



Bomenbeleidsplan gemeente Staphorst 2016-2030



gemeente **Staphorst**



Colofon

Opdrachtgever

Gemeente Staphorst
Afdeling Ontwikkeling & Beheer
Binnenweg 26
Postbus 2
7950 AA Staphorst

Telefoon: 0522 467 400
Fax: 0522 467 500
Website: www.staphorst.nl

Contactpersoon: Mevr. ing. S. (Suzan) Brand

Opdrachtnemer

tree-o-logic
Broeksteeg 2
6732 GS Harskamp



Telefoon: 0318 479 166
e-mail: info@treeologic.nl
website: www.treeologic.nl

Adviseurs

Dhr. ing. H. (Henk) van Eldik
Dhr. B.E. (Bernard) Flier (E.T.T.)

Opgesteld: 12-05-2016
Versie: 5 (definitieve versie)

Separaat

Bijlagendocument bomenbeleidsplan gemeente Staphorst 2016-2030



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	5
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Doelstellingen	6
1.3 Leeswijzer	6
2. VISIE OP BOMEN.....	7
2.1 Meerwaarde van bomen	8
2.2 Instandhouding van kwaliteit en kwantiteit.....	8
2.3 Toekomstige boomstructuurniveaus	9
2.4 Functie gemeentelijke boomstructuren.....	10
2.5 Visie gemeentelijke boomstructuurniveaus.....	10
2.5.1 Hoofdboomstructuren	10
2.5.2 Nevenboomstructuren	12
2.5.3 Specifieke plekken	13
2.5.4 Overige bomen.....	15
2.6 Monumentale Bomenlijst en Bomenlijst kernen	15
2.7 Voorkomen van klachten/overlast.....	16
2.8 Ecologie en biodiversiteit	17
2.9 Zichtlocaties en bedrijventerreinen	17
2.10 (Ruimtelijke) ontwikkelingen en projecten.....	18
2.11 Communicatie	18
2.11.1 Communicatie met burgers	18
2.11.2 Communicatie met andere vakdisciplines	18
2.12 Vergunningen en wetgeving.....	19
3 ONTWERP EN AANPLANT	20
3.1 Ontwerpen met bomen	21
3.1.1 Nieuw ontwerp met bestaande bomen	21
3.1.2 Nieuw ontwerp met nieuwe bomen	22
3.1.3 Aanplantmaten nieuwe bomen	22
3.1.4 Sortimentkeuze	23
3.1.5 Kwaliteit plantmateriaal	24
3.2 Nazorg.....	24
3.3 Innovatie & ontwikkelingen	24
4 BEHEER EN ONDERHOUD.....	25
4.1 Inleiding zorgplicht	26
4.1.1 Reguliere boomveiligheidscontrole (BVC) 2013/2014	26



4.2	Cyclisch boombeheer	27
4.4	Verplanten	29
4.5	Dunning van boomstructuren	29
4.6	Gedragscode flora- en Faunawet	29
4.7	Ziekten en plagen	30
4.8	Bescherming van bomen	30
4.8.1	Werken/bouwen rondom bomen (Bomenposter)	30
4.8.2	Waardebepaling en schadetaxaties.....	31
4.8.3	Boom Effect Analyse (BEA)	31
BRONVERMELDING		33



1. INLEIDING



1.1 Aanleiding

Bomen in de openbare ruimte zorgen voor een aantrekkelijke leefomgeving. De gemeente Staphorst heeft als eigenaar de zorgplicht over ca. 33.000 bomen langs (fiets)paden, wegen en in andere openbare groengebieden. Daarom is het belangrijk dat de gemeente op een efficiënte manier beleid voert om aan de wettelijke zorgplicht voor bomen te kunnen voldoen. Ongunstige en inconsistente keuzes in ontwerp en beheer uit het verleden leiden regelmatig tot onveilige en onwenselijke situaties. Er is een verscheidenheid aan jurisprudentie beschikbaar waaruit blijkt dat conflicten/schades met bomen tot hoge claims en onvrede voor de gemeente en burger kunnen leiden.

Er zijn diverse gemeentelijke plannen die gericht zijn op specifieke locaties, projecten en situaties. Deze plannen voorzien onvoldoende in de behoefte van efficiënt en doelgericht bomenbeleid, waaraan diverse actuele situaties eenduidig getoetst kunnen worden.

1.2 Doelstellingen

Het bomenbeleidsplan bevat beleid wat volledig gericht is op gemeentelijke bomen en dient als uitgangspunt voor nieuwe plannen en praktische keuzes. Het plan is bedoeld om eenduidig richting bewoners aan te geven hoe de gemeente Staphorst omgaat met bomen in zijn of haar omgeving. Het plan dient hiermee tevens als toetsingskader voor het maken van eenduidige keuzes voor uiteenlopende situaties waarbij gemeentelijke bomen betrokken zijn, zoals:

- het vastleggen van de gewenste boomstructuren en de visie op bomen;
- het beleid ten aanzien van waardevolle en monumentale bomen;
- het beleid ten aanzien nieuwe aanplant bij herinrichting of nieuwbouw;
- het beleid ten aanzien van klachten en overlastsituaties;
- het beleid ten aanzien van de bescherming van bomen;
- het beleid ten aanzien van veiligheid/beheer en waarborging van de wettelijke zorgplicht.

Bij het opstellen van dit beleidsplan is gebruik gemaakt van de relevante informatie uit de bestaande plannen en enkele aanvullende documenten, om te voorkomen dat er conflicten ontstaan tussen het bestaande beleid en het bomenbeleidsplan. Ook zijn de door de gemeenteraad aangenomen amendementen verwerkt en in bijlage J toegevoegd.

1.3 Leeswijzer

De opbouw van het bomenbeleidsplan is als volgt:

- In hoofdstuk 2 zijn de boomstructuren gedefinieerd en is aansluitend de visie op boombeheer in de openbare ruimte beschreven.
- Hoofdstuk 3 geeft de richtlijnen weer voor ontwerp en aanplant van bomen.
- Hoofdstuk 4 gaat over het veilig en efficiënt beheren van de gemeentelijke bomen in de openbare ruimte.
- *Separaat opgesteld en aangeleverd: Bijlagendocument bomenbeleidsplan 2016-2030.*



2. VISIE OP BOMEN



Het groen binnen de gemeente Staphorst kenmerkt zich door haar ligging in een aantrekkelijk en gevarieerd plattelandlandschap met karakteristieke boerderijen, dorpen, gehuchten en buurtschappen. Het landschap buiten de bebouwde kom kenmerkt zich door veel laanbeplanting langs de buitenwegen, karakteristieke beplanting rondom boerderijen en weilanden, houtsingellandschappen, slagenlandschappen, bos- en heidelandschap en het beekdallandschap langs de Reest. Het groene landschap binnen de bebouwde kom kenmerkt zich door onder meer parken, begraafplaatsen en groenstructuren met bomen.

De gemeente streeft naar een kwalitatief hoogwaardig en veilig bomenbestand, ten behoeve van een aantrekkelijke leefomgeving voor de burger en de flora en fauna. Het beheer en onderhoud van bomen richt zich op de instandhouding van een goed onderhouden, gezond, veilig en divers bomenbestand, waarbij kwaliteit belangrijker is dan kwantiteit.

2.1 Meerwaarde van bomen

De aanwezigheid van bomen draagt bij aan de kwaliteit van de leefomgeving. Zij zijn van belang voor de burgers en bezoekers van de gemeente Staphorst:

- Bomen zorgen voor een schone en gezonde leefomgeving door filtering van fijnstof uit de lucht en produceren zuurstof.
- Bomen matigen de invloed van verschillen in temperatuur en luchtvochtigheid.
- De aanwezigheid van groen en bomen kan van invloed zijn op de waarde van onroerend goed. Op een juiste manier en locatie toegepast, verrijken zij de (landschappelijke) architectuur, stedenbouwkundige ontwerpen en verkeersontwerpen.
- Bomen verwijzen naar de natuur en maken de verschillende seizoenen zichtbaar en hebben daarmee een belangrijke ecologische functie.
- Bomen dragen bij aan de ontwikkeling van flora en fauna temidden van stedelijk gebied en het platteland.
- Het openbaar groen biedt een toevluchtsoord voor ontspanning en recreatie.
- Bomen in het buitengebied geven de verschillende landschapstypen weer (zie het Landschapsplan 2011).



2.2 Instandhouding van kwaliteit en kwantiteit

Uitgangspunt voor instandhouding van het bomenbestand is dat het aantal te planten bomen afgestemd wordt op de beschikbare onder- en bovengrondse groeiruimte, zodat een degelijk en vitaal bomenbestand ontstaat. Afstemming met andere disciplines en belanghebbenden is hierin van groot belang, zie ook hoofdstuk 2.11 (Communicatie) en hoofdstuk 3 (Ontwerp en aanplant). Uitgangspunt blijft dat kwaliteit boven kwantiteit gaat. De norm is dat het aantal



gemeentelijke bomen op hetzelfde peil blijft als de stand per mei 2016, exclusief lopende verplichtingen en nieuwe woningbouwlocaties en bedrijventerreinen.

2.3 Toekomstige boomstructuurniveaus

Binnen het geschetste landschap en binnen de dorpskernen zijn diverse boomstructuren te onderscheiden die elk op een eigen wijze hun functie vervullen.

Binnen bebouwde kom:

- **Hoofdboomstructuren:** zijn de belangrijkste ruggengraat van de basisgroenstructuur, meestal gekoppeld aan doorgaande verkeersroutes. Deze hebben een hoge mate van duurzaamheid en bestaan voornamelijk uit (dubbele) bomenrijen.
- **Nevenboomstructuren:** vormen doorgaande lijnen in de wijk. Deze bomen op wijkniveau en langs wijkontsluitingswegen zijn belangrijk voor wijkbeleving, koeling en fauna.
- **Specifieke plekken:** bestaan uit plekken met grote concentraties groen en bomen. Deze bomen behoren tot de basisgroenstructuur en maken onderdeel uit van (grotere) groenstroken, parken, begraafplaatsen en sportparken. Ook de daarbij behorende verbindingzones in de vorm van wandel-/fietspaden behoren tot dit structuurniveau.
- **Overige bomen:** zijn bomen die van minder belangrijke betekenis voor de groenstructuren, zoals bijvoorbeeld kleine bomen in hofjes.

Buiten bebouwde kom:

- **Hoofdboomstructuren:** zijn de belangrijkste ruggengraat van de basisgroenstructuur, meestal gekoppeld aan doorgaande verkeersroutes in het buitengebied en betreffen voornamelijk (dubbele) bomenrijen.
- **Nevenboomstructuren:** worden gevormd door de bomen langs verharde of onverharde buitenwegen. Deze wegen worden vooral gebruikt door aanwonenden en landbouwverkeer.
- **Overige bomen:** zijn bomen van weinig betekenis voor de groenstructuren, zoals individuele bomen langs doodlopende of onverharde routes.

Bijlage A bevat de kaart waarin de hoofdstructuren, nevenstructuren en specifieke plekken zijn ingetekend. Niet-ingetekende boomstructuren behoren tot de overige bomen. Aanvullend zijn er ook landschappelijke structuren benoemd in het Landschapsplan 2011.





2.4 Functie gemeentelijke boomstructuren

Boomstructuren zijn aanwezig als:

- begeleiding/benadrukken van (hoofd)verkeersroutes;
- onderdeel van de (hoofd)groenstructuur;
- begeleiding van recreatieve routes, parken en begraafplaatsen;
- cultuurhistorische en landschappelijke verwijzing;
- ecologische verbindingroutes;
- groene aankleding van woonwijken en bedrijventerreinen.

Een boomstructuur vormt vanuit vormgevingsoogpunt een duidelijk en robuust beeld en kan dus bestaan uit zowel evenredige laanbeplanting als uit boomgroepen, solitaire bomen, singels en/of bospercelen.

Particuliere bomen behoren niet tot de gedefinieerde gemeentelijke boomstructuren. Het beleid met betrekking tot particuliere bomen is vastgelegd in de Algemene Plaatselijke Verordening (APV).

2.5 Visie gemeentelijke boomstructuurniveaus

Per boomstructuurniveau is de visie en het beleid op diverse punten uiteengezet.

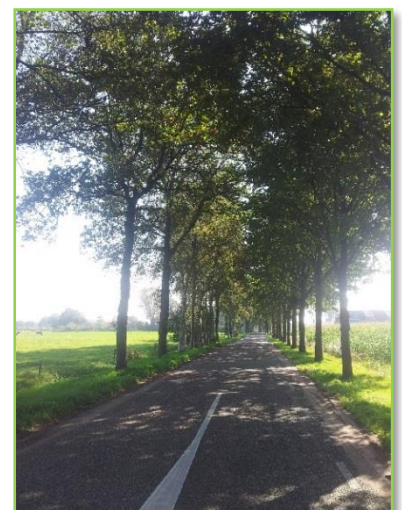
2.5.1 Hoofdboomstructuren

Zie kaarten bijlage A: kleur **rood**

Herkenbaarheid

De hoofdboomstructuur dient duidelijk herkenbaar te zijn en wordt aangeplant met bomen van de eerste grootte (hoogte > 15 m.), zowel binnen als buiten de bebouwde kom. De soortkeuze wordt afgestemd op het karakter van de omgeving. De gekozen boomsoort moet over een hoge mate van duurzaamheid beschikken. De soortkeuze wordt per weg of weggedeelte bepaald en afgewisseld. Tweezijdige laanbeplanting heeft de voorkeur, maar is praktisch niet altijd haalbaar.

Het aanplanten van verschillende soorten voorkomt een zogenaamde monocultuur en stimuleert de biodiversiteit. Het risico dat ziekten en plagen een hele laanbeplanting aantast en/of vernietigt, wordt hierdoor beperkt.



Beleid

De gemeente streeft naar een zo lang mogelijke omlooptijd van deze bomen. Alle gemeentelijke bomen behorend tot de hoofdboomstructuur zijn geregistreerd.



Het beleid met betrekking tot kap, rigoureuze snoei en dergelijke van bomen in de hoofdboomstructuur buiten de bebouwde kom is zeer terughoudend. Bij overlastsituaties en renovatie- of nieuwbouwplannen is duurzaam behoud van deze structuur een zwaarwegende factor. Iedere klacht, aanvraag en/of verandering met betrekking tot deze bomen wordt kritisch beoordeeld. Met betrekking tot aanpassing van de hoofdboomstructuren in het buitengebied wordt rekening gehouden met de voorgestelde ontwikkelingen uit het Landschapsplan 2011.

Het beleid met betrekking tot kap, rigoureuze snoei en dergelijke van bomen in de hoofdboomstructuur binnen de bebouwde kom is toleranter en vergelijkbaar met het beleid dat gevoerd wordt voor bomen die behoren tot de nevenboomstructuur.

Groeiplaats

De bomen in de hoofdboomstructuur verlangen een standplaats die duurzaam is ingericht en een zodanige bescherming krijgt dat een omlooptijd van 80 tot 120 jaar haalbaar is. Door bepaalde omstandigheden kan hier gemotiveerd van worden afgeweken naar bijv. 40-80 jr.. Groeiplaatsverbetering in bestaande situaties wordt toegepast indien de verwachting is dat dit leidt tot een verbetering van de kwaliteit (voor zowel korte, middellange als lange termijn). Hierbij wordt kritisch beoordeeld in hoeverre de bomen dit waard zijn. In sommige gevallen (ter indicatie: toekomstverwachting < 5 jaar) heeft vervanging de voorkeur.

Herplanten/vervanging

Individuele herplant van uitgevallen bomen in laanbeplantingen en in groepen in de hoofdboomstructuur vindt alleen plaats in de eerste tien jaar na aanplant (de aanslagfase). Daarna is afval niet meer te verwachten en wordt alleen herplant toegepast als:

- 2 of meer bomen naast elkaar zijn uitgevallen, en/of
- bij uitval van 20% van de laanstructuur, tenzij de boom onvoldoende kans heeft om tot een volwaardige boom uit te groeien.

De originele plantafstand wordt hierbij indien mogelijk gehandhaafd om een eenduidig beeld te behouden. Individuele herplant van bomen vindt alleen plaats bij solitaire bomen. Bovenstaande blijft afhankelijk van de dan geldende omstandigheden en de ruimtelijke plannen. Hierbij heeft inpassing van bestaande structuren altijd de voorkeur (zie ook hoofdstuk 3.1). Indien de toekomstverwachting van bijvoorbeeld 2/3^e van de bomen binnen een bepaald structuurdeel minder dan 10 jaar is en er regelmatig bomen uitvallen, bestaat de mogelijkheid om te kiezen voor vervanging van (het) betreffende structuur(deel).



2.5.2 Nevenboomstructuren

Zie kaarten bijlage A: kleur **groen**

Herkenbaarheid

De nevenboomstructuur dient duidelijk herkenbaar te zijn en wordt in de bebouwde kom in de regel aangeplant met bomen van de tweede grootte (hoogte 10-15 m). Wanneer de boven- en ondergrondse groeiplaatsomstandigheden het toelaten, kan ook gekozen worden voor bomen van de eerste grootte. Bij voorkeur wordt in één straat dezelfde boomsoort toegepast, waarbij in de naastgelegen straten weer andere soorten worden aangeplant om monocultuur te voorkomen. Afhankelijk van de situatie wordt gekozen voor enkelzijdige of dubbelzijdige laanbeplanting.



Buiten de bebouwde kom worden bomen aangeplant van de eerste en tweede grootte. De soortkeuze wordt per weg of weggedeelte bepaald en afgewisseld om monocultuur te voorkomen en de biodiversiteit te bevorderen. Indien wenselijk wordt eenzijdige laanbeplanting toegepast.

Beleid

Alle bomen behorend tot de nevenboomstructuur zijn geregistreerd. Het beleid met betrekking tot deze bomen (zoals kap, rigoureuze snoei, ontwerp e.d.) is toleranter.

Voor nevenstructuren in het buitengebied wordt rekening gehouden met de voorgestelde ontwikkelingen uit het Landschapsplan 2011. Maar ook met de belangen en doelen van diverse betrokken partijen en projecten, zoals het project ten behoeve van het beschermen van weidevogels in het weidevogelgebied Rouveen. Om dit te stimuleren kan de gemeente kiezen om bepaalde bomen te verwijderen, of om een kleinere boomvorm terug te planten.

Groeiplaats

De bomen in de nevenboomstructuur verlangen een standplaats die duurzaam is ingericht en een zodanige bescherming krijgt dat een omlooptijd van 40 tot 80 jaar haalbaar is. Door bepaalde omstandigheden kan hier gemotiveerd van worden afgeweken naar bijv. 25-40 jr..

Voor het buitengebied kan dit ook 80 tot 120 jaar zijn, omdat in het buitengebied de groeiplaatsomstandigheden meestal beter zijn dan binnen de bebouwde kom.

Groeiplaatsverbetering wordt in bestaande situaties toegepast indien de verwachting is dat dit leidt tot een verbetering van de kwaliteit. Hierbij wordt beoordeeld in hoeverre de bomen



het waard zijn, bijv. in het kader van toekomstige planvorming. In sommige gevallen (toekomstverwachting < 10 jaar) heeft vervanging de voorkeur.

Herplanten/vervanging

Vervanging van uitgevallen bomen in laanbeplantingen en in groepen in de nevenboomstructuur vindt alleen plaats in de eerste tien jaar na aanplant. Daarna enkel in combinatie met meerdere aantallen. Als leidraad gelden onderstaande richtlijnen:

- indien 3 of meer bomen naast elkaar uitvallen, en/of
- bij uitval van 30% van de laanstructuur, tenzij de boom onvoldoende kans heeft om tot een volwaardige boom uit te groeien.

De originele plantafstand wordt hierbij indien mogelijk gehandhaafd. Individuele herplant van bomen vindt alleen plaats bij solitaire bomen. Een en ander blijft afhankelijk van de dan geldende omstandigheden en ruimtelijke planvorming. Bij veranderingen heeft inpassing van bestaande structuren niet altijd de voorkeur (zie ook hoofdstuk 3.1).

Maar ook als de toekomstverwachting voor bijvoorbeeld 2/3^e van de structuur minder is dan 10 jaar zal eerder gekozen worden voor een geplande vervanging van de bomenstructuur.

2.5.3 Specifieke plekken

Zie kaarten bijlage A: kleur **blauw**

Herkenbaarheid

Parken, begraafplaatsen, sportvelden en andere groenstroken vormen belangrijke groengebieden in het netwerk van de basisgroenstructuur. Deze plekken hebben vaak een recreatieve functie. De visuele groene verbindingen tussen of naar die groengebieden bestaan vaak uit wandel/-fietspaden en behoren daarmee ook tot de specifieke plekken. Het aanwezige groen heeft hierin een begeleidende functie.

De leefomstandigheden voor de bomen zijn over het algemeen goed. De specifieke plekken worden gebruikt voor recreatie, maar zijn ook van belang voor de flora en fauna. Er is een hoge mate van biodiversiteit aanwezig, door toepassing van een verscheidenheid aan boomsoorten en -groottes, struiken/hagen en onderbegroeiing. Dit structuur-niveau komt vooral binnen de bebouwde kom voor.



In het buitengebied betreffen het voornamelijk grote groengebieden als bossen of landschappelijke structuren. De landschappelijke structuren zijn terug te vinden in het Landschapsplan 2011.



Beleid

De gemeente streeft naar een zo lang als mogelijke omlooptijd voor deze bomen. Diverse gemeentelijke boomvormers behorend tot de specifieke plekken zijn geregistreerd. Het beleid met betrekking tot kap, rigoureuze snoei en dergelijke van individuele bomen is zeer terughoudend. Maar ook bij overlastsituaties en renovatie- of nieuwbouwplannen is duurzaam behoud van de boom een zwaarwegende factor. Iedere klacht, aanvraag en/of planvorming met betrekking tot de bomen behorend tot deze structuur wordt kritisch beoordeeld.

Voor houtsingels/bosplantsoen en bos geldt dat het karakter van de opstand langdurig behouden moet blijven. Dit wordt bereikt door natuurlijke dunning en reguliere onderhoudswerkzaamheden.

Groeiplaats

De meeste bomen op de specifieke plekken worden aangeplant voor een lange periode. Soms kan gekozen worden voor bomen met een kortere levensduur, bijvoorbeeld vanwege de ecologische waarde of de sierwaarde. De structuren genieten in hoge mate bescherming tegen invloeden die het voortbestaan van de bomen negatief beïnvloeden. De verwachte levensduur voor de duurzame bomen van de eerste grootte is 80-120 jaar of meer dan 120 jaar. Voor bomen van de tweede en derde grootte is de verwachte levensduur respectievelijk 40-80 jaar en 25-40 jaar. Groeiplaatsverbetering in bestaande situaties wordt toegepast indien de verwachting is dat dit leidt tot een verbetering van de kwaliteit. Hierbij wordt beoordeeld in hoeverre de bomen dit waard zijn. In sommige gevallen (toekomstverwachting < 5 jaar) krijgt vervanging de voorkeur.

Herplanten/vervanging

De bomen in parken en op begraafplaatsen worden bij uitval individueel herplant. Op deze wijze blijft het ontwerp van de locatie in stand. Ook blijven de waarden voor natuur en milieu en de cultuurhistorische waarde behouden.

Voor de houtsingels/bosplantsoen en bospercelen geldt dat aanplant van nieuwe bomen wordt toegepast wanneer het karakter van de opstand verloren dreigt te gaan.

In het kader van herinrichting of ruimtelijke planvorming kan het voortbestaan van sommige specifieke plekken in het geding komen. Inpassing in de nieuwe situatie heeft dan altijd de voorkeur. Als dit niet mogelijk blijkt, wordt op een nabijgelegen locatie een groengebied gerealiseerd. Vanaf dat moment wordt niet meer geïnvesteerd in nieuwe aanplant op de te verdwijnen locatie.



2.5.4 Overige bomen

Deze zijn niet ingetekend op de kaarten.

Herkenbaarheid

Deze bomen behoren niet tot eerdergenoemde boomstructuurniveaus en worden aangeplant voor verfraaiing en verbetering van het woonklimaat, of tot bevordering van biodiversiteit. Het betreffen meestal bomen van de derde grootte (5-10 m) in hofjes en dergelijke. Soms betreffen het ook bomen van de tweede of eerste grootte in het buitengebied, die niet met een bepaald doel zijn aangeplant. Vooral in wijken en buurten zijn de groeiomstandigheden van deze categorie bomen vaak verre van ideaal door de vele functies die aanwezig zijn in de openbare ruimte.



Beleid

Alle overige bomen zijn geregistreerd. Kleine bomen zorgen doorgaans voor weinig overlast. Het beleid met betrekking tot kap, rigoureuze snoei en dergelijke is tolerant. Ook bij overlastsituaties en renovatie- of nieuwbouwplannen is duurzaam behoud van deze overige bomen geen zwaarwegende factor. De investering in deze bomen is minimaal.

Groeiplaats

De omlooptijd van de overige bomen in de bebouwde kom is met 25-40 jaar korter dan bomen in de overige boomstructuurniveaus. In het buitengebied hoeft dit niet altijd zo te zijn. Groeiplaatsverbetering in bestaande situaties wordt in principe niet toegepast. Bij nieuwe aanplant wordt indien mogelijk wel groeiplaatsverbetering toegepast.

Herplanten/vervanging

Bomen in deze categorie worden bij uitval individueel herplant. Indien de boven- en/of ondergrondse groeiplaats niet toereikend genoeg blijkt te zijn om de boom tot een volwaardig exemplaar uit te laten groeien, wordt geen herplant toegepast. Bij ruimtelijke planvorming heeft duurzaam behoud van deze bomen geen prioriteit.

2.6 Monumentale Bomenlijst en Bomenlijst kernen

Monumentale bomenlijst

Een aantal bomen in beheer van de gemeente Staphorst hebben een monumentale status en staan vermeld op de Monumentale Bomenlijst¹. Het beleid hiervan is gericht op de volledige bescherming en instandhouding van de boom in zijn bestaande vorm. Dit betekent dat ze altijd beschermwaardig zijn en er in beginsel geen vergunning wordt verleend voor kap of drastische snoei, ongeacht het boomstructuurniveau waarvan de boom deel uitmaakt.

¹ De Monumentale Bomenlijst is te downloaden via de website van de gemeente Staphorst.



Monumentale bomen worden niet verwijderd naar aanleiding van reguliere klachten over bijvoorbeeld bladval of schaduw. Drastische snoei of kap wordt alleen toegepast bij zeer zwaarwegende argumenten, bijvoorbeeld bij een aantoonbaar veiligheidsrisico.

Deze bomen worden in het vervolg benoemd als monumentale bomen.

Bomenlijst kernen

Op de Bomenlijst kernen² staan een aantal gemeentelijke bomen binnen de kernen van Rouveen, Staphorst en Punthorst (Ijhorst niet). Deze bomen zijn beoordeeld als waardevol en daarmee kapvergunning plichtig. Deze bomen kunnen qua locatie onderdeel uitmaken van alle benoemde boomstructuurniveaus binnen de bebouwde kom. Het beleid ten aanzien van deze bomen is in beginsel gericht op het behoud van de boom of bomen. Daarom wordt voor deze bomen hetzelfde beleid gevoerd als voor bomen binnen de hoofdboomstructuur.

2.7 Voorkomen van klachten/overlast

Verschillende vormen van overlast zijn een gevolg van ongunstige planologische keuzes uit het verleden. Overlast in de vorm van bladval, volle dakgoten, bloesem en dergelijke is acceptabel en inherent aan de aanwezigheid van bomen. Als tegemoetkoming voor bladval plaatst de gemeente bladkorven in de wijken.

Op basis van bovenstaande vormen van 'overlast' kan in principe geen beroep worden gedaan op onrechtmatige hinder (art 5:37 BW), tenzij er zwaarwegende factoren zijn m.b.t. de aard, ernst en duur van de hinder.

De aanwezigheid van bomen dient het algemeen belang. Dit betekent dat het algemeen belang in bepaalde situaties voor het persoonlijke belang van de burger gaat.

Een nadere uitwerking van de klachten en overlastsituaties wordt beschreven in bijlage B. Het gaat hierbij om onderstaande klachten en overlastsituaties:

- Bomen en allergieën
- Bomen en bladluis
- Bomen en schaduwwerking
- Bomen en zonnepanelen
- Bomen, takken, wortels en erfgronden
- Bomen en wortelopdruk in de openbare ruimte
- Bomen en in-/en uitritten
- Bomen en nutsvoorzieningen
- Bomen en lichtmasten
- Bomen en veiligheid

Uitzonderingen

De gemeente behoudt zich het recht om in uitzonderingssituaties af te wijken van het beleid. Bijvoorbeeld als sprake is van grote structurele (toekomstige) problemen met bomen, als gevolg van onjuiste keuzes in het verleden, waarbij een groot aantal belanghebbenden betrokken zijn.

² De Bomenlijst kernen is te downloaden via de website van de gemeente Staphorst.



Uitzonderingssituaties dienen degelijk onderbouwd en gemotiveerd te worden en zijn afhankelijk van het boomstructuurniveau. Alle opties worden hierbij overwogen.

2.8 Ecologie en biodiversiteit

Zoals reeds benoemd zijn bomen van groot belang voor het leefklimaat van de flora en fauna. Biodiversiteit speelt hierin een belangrijke rol. Daarom streeft de gemeente naar het toepassen van diverse soorten bomen en onderbegroeiing. Hiermee wordt rekening gehouden bij herinrichting en nieuwe aanplantprojecten. Met name de specifieke plekken bieden ruime gelegenheid om bijvoorbeeld bes-dragende struiken, fruitbomen of breed uitgroeiende bomen voor zomerdracht (als *Catalpa bignonioides*) aan te planten. In hoofdstuk 3.1.4 wordt aandacht besteedt aan de sortimentkeuze.

2.9 Zichtlocaties en bedrijventerreinen

Zichtlocaties en bedrijventerreinen zijn goed bereikbare plaatsen en gunstige vestigingsplaatsen voor bedrijven en winkels. Deze locaties zijn goed voor de lokale economie en dienen voldoende zichtbaar te blijven binnen een aantrekkelijke groene omgeving. De toekenning van het boomstructuurniveau in nieuwe situaties is afhankelijk van het bestemmingsplan. Hierbij wordt gestreefd naar een nevenboomstructuur of hoofdboomstructuur.

De gemeente Staphorst hanteert de volgende uitgangspunten:

Hoofdboomstructuren

- Indien zichtlocaties deel uitmaken van hoofdstructuren blijft het beleid voor hoofdstructuren van toepassing. Er wordt extra aandacht besteed aan het opsnoeien van bomen (hoger opsnoeien, waardoor locaties voldoende zichtbaar zijn).
- In nieuwe situaties streeft de gemeente naar voldoende ruimte voor groen in overeenstemming met de toekomstige infrastructuur. Door het hanteren van een ruimere onderlinge plantafstand blijft eventuele zichthinder door bomen beperkt tot een aanvaardbaar niveau.

Nevenboomstructuren

- Indien bedrijventerreinen en zichtlocaties deel uitmaken van nevenstructuren blijft het beleid van nevenstructuren van toepassing. Er wordt extra aandacht besteed aan het hoger opsnoeien van bomen.
- In nieuwe situaties wordt per locatie beoordeeld waar welke bomen worden geplant. Er kan gekozen worden voor eenzijdige laanbeplanting, en/of een ruimere onderlinge plantafstand. Maar ook bijvoorbeeld bomen van de tweede of derde grootte in de straten, gecombineerd met bomen van de eerste grootte op de hoeken/kruispunten. Dit blijft per locatie maatwerk.



2.10 (Ruimtelijke) ontwikkelingen en projecten

De openbare ruimte is voortdurend in beweging. Daarom kunnen bepaalde ontwikkelingen, zoals bestemmingsplanwijzigingen en/of (nieuwe) projecten van invloed zijn op de visie op bomen of boomstructuren. Relevante ontwikkelingen worden nauwgezet beoordeeld. Indien wenselijk wordt het beleid aangepast of worden uitzonderingen op het huidige beleid gemaakt. Het project om weidevogels te beschermen in het buitengebied bij Rouveen is hiervan een actueel voorbeeld. Dit kan gevolgen hebben voor het te voeren boombeleid voor de nevenstructuren, zie ook hoofdstuk 2.5.2.

2.11 Communicatie

Nieuwe ontwikkelingen rondom bomen vereisen een goede en tijdige afstemming tussen de belanghebbende disciplines, bedrijven en burgers. Van groot belang is het creëren van voldoende draagvlak voor toekomstige plannen. Tijdige en goede informatievoorziening richting belanghebbenden dragen bij aan een positieve houding tussen alle belanghebbenden.

2.11.1 Communicatie met burgers

Ondanks de waardering van veel burgers voor het openbaar groen worden bomen soms als overlastgevend gezien, bijvoorbeeld door bladval, bladluis en verhardingsopdruk. Door een heldere communicatie wordt doorgaans van twee kanten begrip gekweekt voor een probleemsituatie, waarbij onderstaande richtlijnen bijdragen aan goede onderlinge communicatie:

- voorlichting geven en inspraakmogelijkheden bieden bij nieuwe plannen met bomen;
- informeren over werkzaamheden aan bomen (bijv. via sociale media);
- voorlichting geven over overlast door bomen;
- op de hoogte houden van toekomstige en lopende projecten (bijv. via sociale media);
- inzage in beleidsplannen met betrekking tot bomen en groen.



2.11.2 Communicatie met andere vakdisciplines

Bomen en groen kunnen niet los gezien worden van andere vakdisciplines in de openbare ruimte zoals: ontwerp, civiel, riolering, vergunningen, handhaving, etc. Een goede communicatie en het vroegtijdig betrekken van alle relevante disciplines is van cruciaal belang om tot een breed draagvlak en een integraal goed afgestemd project te komen. Dit levert tijdens de uitvoering winst op in tijd en kosten. Deze onderlinge afstemming geldt voor alle soorten projecten (nieuwbouw, herinrichting, renovatie, grootschalige bomenkap enz.) Er worden drie momenten onderscheiden waarin vakdisciplines met elkaar samen moeten werken:



- tijdens de ontwerp-/ planfase (welke randvoorwaarden en eisen m.b.t. bomen zijn van toepassing?), dit is de belangrijkste fase;
- tijdens de uitvoeringsfase (welke knelpunten dienen zich aan en hoe worden deze opgelost?);
- tijdens de opleverfase/evaluatie (is voldaan aan de randvoorwaarden, wat kan beter enz.?).

Een projectleider is verantwoordelijk voor de onderlinge communicatie tussen de betrokken partijen. De verantwoordelijke heeft er op toe te zien dat de gestelde communicatieve randvoorwaarden nageleefd en toegepast worden.

2.12 Vergunningen en wetgeving

Per 1 oktober 2010 is de WABO (Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht) van kracht. In de WABO heeft het Ministerie van VROM bepaald dat de verschillende vergunningen, ontheffingen en andere toestemmingsvereisten voor wonen, ruimte en milieu (ook voor kapvergunning) worden samengevoegd. Hierbij volstaat één vergunning, de zogenaamde omgevingsvergunning. Voor het beleid ten aanzien van particuliere bomen wordt verwezen naar de APV.

De gemeente heeft een lijst opgesteld met vergunningplichtige bomen. Dit zijn de Monumentale bomenlijst en de Bomenlijst kernen. Het beleid hiervan is reeds aan de orde gekomen. Op deze lijst staan zowel particuliere als gemeentelijke bomen. Deze bomen mogen nooit verwijderd worden zonder omgevingsvergunning.

Voor (gemeentelijke) bomen in het buitengebied, langs de Streek en in Ijhorst geldt een vergunningplicht. Dit is nader omschreven in de APV. De vergunningplicht voor het verwijderen van bomen is ook vastgelegd in diverse bestemmingsplannen. Daarnaast conformeert de gemeente zich aan de geldende wetgeving vanuit de Boswet (in de toekomst wordt dit de Nieuwe Natuurwet).





3 ONTWERP EN AANPLANT



In dit hoofdstuk worden randvoorwaarden omschreven voor ontwerp en aanplant van bomen, in zowel het stedelijk gebied als het buitengebied. Het motto voor de aanplant van nieuwe bomen is: *'de juiste boom op de juiste plaats met de juiste groeiplaatsomstandigheden'*. Een goed ontwerpplan dient hier minimaal aan ten grondslag te liggen.

3.1 Ontwerpen met bomen

Een ontwerpplan waarin bomen zijn opgenomen omvat ten minste een ontwerp-tekening (bovenaanzicht op schaal) en een bijbehorende schriftelijke toelichting inzake de volgende basiskeuzes:

- boomstructuurniveaus (tot welk structuurniveau behoren de (nieuwe) bomen?);
- omlooptijd (wat is de minimale omlooptijd?);
- eindbeeld (wat is het gewenste eindbeeld van de locatie en de bomen?);
- boomgrootte (1^e, 2^e, 3^e of 4^e grootte?), *de boomgrootte kan worden geprojecteerd op de tekeningen d.m.v. grotere en kleinere symbolen op ware grootte.:*
- boomsoort (welke boomsoorten staan er of komen in aanmerking?);
- inrichting van de groei- en standplaats (hoe kunnen we de meest optimale groeiomstandigheden realiseren om het gewenste eindbeeld te halen?).

Het ontwerpplan heeft betrekking op zowel nieuwe ontwerpen met inpassing van bestaande bomen, als nieuwe ontwerpen met nieuwe bomen. Onderstaande paragrafen geven uitgangspunten weer om tot het ontwerpplan te komen. Elke situatie blijft maatwerk. Tijdens het opstellen wordt met betrekking tot het buitengebied rekening gehouden met de landschappelijke structuren, zoals benoemd in het Landschapsplan 2011.

3.1.1 Nieuw ontwerp met bestaande bomen

Bij een nieuw ontwerp worden zoveel mogelijk de bestaande bomen ingepast, zodat de groene structuur blijft. Het is echter niet altijd wenselijk om bestaande bomen te behouden.

Om tot een goede afweging te komen zijn onderstaande richtlijnen geformuleerd. In deze situaties worden bestaande bomen in principe **niet** ingepast in een nieuwe ontwerp (en dus gekapt of verplant).

- Monumentale bomen met een toekomstverwachting van minder dan 5 jaar.
- Alle resterende bomen met een toekomstverwachting van minder dan 15 jaar.
- Bomen behorend tot de nevenboomstructuur of overige bomen die aantoonbare structurele schade veroorzaken aan trottoirs, bebouwing, of andere elementen in de openbare ruimte of bij particulieren.
- Bomen behorend tot de nevenboomstructuur of overige bomen die structureel aantoonbare overlast veroorzaken, zoals plak (van bladluis), ernstige schaduwwerking, of die te dicht bij in-/uitritten of andere objecten staan.
- Bij tweezijdige laanbeplanting van bomen behorend tot de nevenboomstructuur of overige bomen kan in overleg met de verschillende disciplines worden besloten om



bijvoorbeeld de bomen aan één wegzijde te verwijderen. Hierdoor ontstaat ruimte voor de aanleg van nutsvoorzieningen, openbare verlichting en infrastructuur.

De gemeente behoudt zich het recht om gemotiveerd van bovenstaande richtlijnen af te wijken. De uiteindelijke beslissing is afhankelijk van de exacte planvorming en de dan geldende omstandigheden.

Het uitgangspunt is om de gedefinieerde boomstructuurniveaus te behouden en dat het daarbij behorende beleid wordt toegepast. Ook dient in de nieuwe situatie de bovengrondse en ondergrondse groeiplaats zo te zijn ingericht dat duurzaam behoud van de bestaande bomen min of meer gegarandeerd is. Indien wenselijk wordt een BEA (Boom Effect Analyse) opgesteld om inzicht te verkrijgen in de maatregelen die nodig zijn om de bomen duurzaam te kunnen behouden, zie hoofdstuk 4.8.3.

3.1.2 Nieuw ontwerp met nieuwe bomen

Bij een nieuw ontwerp kan er ook sprake zijn dat nieuwe aanplant toegepast moet worden. Bijvoorbeeld een herinrichting of renovatie van een bestaande locatie, of het ontwikkelen van een nieuwe locatie. Dit vergt een transparante afstemming met alle betrokken disciplines en bewoners.

Om tot het ontwerpplan te komen, dient vooraf rekening gehouden te worden met onderstaande uitgangspunten, mede om (toekomstige) overlastsituaties zoveel mogelijk te voorkomen:

▪ Bladluis	▪ Wortelopdruk	▪ Stam(voet) bescherming
▪ Biodiversiteit	▪ Nutsvoorzieningen	▪ Groeiplaatsinrichting
▪ Schaduwwerking op zonnepanelen	▪ Lichtmasten	▪ Groeiplaatsverbetering
▪ Plantafstanden tot erf grenzen, openbare wegen en in-uitritten	▪ Veiligheid	▪ Zichtlocaties
▪ Onderlinge plantafstanden	▪ Boompalen en gietrand	▪ Grondwaterstand

Bijlage C bevat een nadere uitwerking van bovenstaande punten.

3.1.3 Aanplantmaten nieuwe bomen

In onderstaand overzicht zijn de gewenste aanplantmaten per boomstructuurniveau weergegeven. Deze kunnen variëren per soort. De genoemde maat is de omtrek van de stam, gemeten op 1 meter boven het maaiveld.

Boomstructuurniveau	Aanplantmaat (omtrek)
Hoofdboomstructuur	14-16/16-18 cm
Nevenboomstructuur	12-14/14-16 cm
Specifieke plekken	14-16/16-18/18-20 cm
Overige bomen	12-14 cm



3.1.4 Sortimentkeuze

De juiste boom op de juiste plaats is een van de speerpunten van degelijk boombeheer. De keuzes aan boomsoorten zijn zeer uitgebreid. Daarom worden in dit hoofdstuk een aantal mogelijkheden beschreven.

De centrale vraag is: *wat is de juiste boomsoort op de juiste plek?*

De beantwoording hiervan is afhankelijk van veel factoren³. Uiteindelijk wordt in het ontwerpplan aangegeven welk assortiment aangeplant wordt, rekening houdend met de uitgangspunten benoemd in 3.1.2 en de visie op de boomstructuren.

Buitengebied

Het aanplanten van streekeigen assortiment heeft hier de voorkeur boven exotische soorten. Het landschap en de bodemsoort zijn hier bepalend voor de assortimentkeuze.

De locaties met veengrond zijn op dit moment vooral aangeplant met essen, terwijl de locaties met zandgrond vooral zijn aangeplant met eiken.

Om monocultuur te voorkomen en biodiversiteit te bevorderen, heeft het de voorkeur om meerdere boomsoorten aan te planten, wisselend per zijweg of weggedeelte. Ook kan gekozen worden voor meerdere soorten door elkaar, bijvoorbeeld als houtsingel.

Fruitbomen worden selectief toegepast, langs bijvoorbeeld zandweggetjes of fiets/wandelpaden. Een en ander is afhankelijk van de beschikbare bermruimte, de grondsoort en de kans op overlast door insecten.

Bijlage D bevat een overzicht met een aantal suggesties voor assortimentkeuze per landschapstype.

Bebouwde kom

Binnen de bebouwde kom heeft het de voorkeur om streekeigen soorten te vermengen met andere (exotische) soorten en cultivars. Er wordt op dit moment al een ruime variatie van boomsoorten toegepast. Dit voorkomt monocultuur en stimuleert de biodiversiteit. Verschillende soorten van de eerste t/m derde of vierde grootte kunnen worden toegepast, naar gelang het boomstructuurniveau en de standplaats hiervoor geschikt zijn.

Bijlage D bevat een overzicht met daarin diverse suggesties voor de assortimentkeuze per boomstructuurniveau en locatie. Deze lijst brengt vooral de minder bekende soorten en cultivars onder de aandacht die zich inmiddels bewezen hebben als goed bruikbare straatbomen.

³ In het standaardwerk Stadsbomen Vademecum deel 4 'Boomsoorten en gebruikswaarde' staat in tabelvorm vermeld welke soort op welke locatie en standplaats het best tot zijn recht komt.



3.1.5 Kwaliteit plantmateriaal

Om een kwalitatief goed bomenbestand te creëren is het van belang dat de kwaliteit van de aanplant voldoende is. In de inkoopvoorwaarden zijn de kwaliteitseisen beschreven. De gemeente behoudt zich het recht om plantmateriaal af te keuren als bomen op teveel punten afwijken van gestelde kwaliteitseisen. Het keuren van het geleverde plantmateriaal wordt uitgevoerd door een deskundige medewerker van de gemeente.

3.2 Nazorg

Nazorg bij nieuwe aanplant en eventuele inboet vindt plaats door de uitvoerende partij die de bomen geplant heeft tot en met drie jaar na aanplant. Dit kan de gemeentelijke buitendienst zijn, maar ook een groenaannemer of boomverzorgingsbedrijf. Nazorg bestaat in hoofdzaak uit de volgende zaken:

- tijdig water geven;
- vervangen of verwijderen van gebroken boompalen;
- intact houden van boombescherming ter voorkoming van maaischade;
- inboeten;
- het toepassen van begeleidingssnoei.

De concrete invulling hiervan wordt nader bepaald.

3.3 Innovatie & ontwikkelingen

(Innovatieve) ontwikkelingen op het gebied van bomen en beheer staan niet stil. De gemeente volgt deze ontwikkelingen en wanneer wenselijk worden nieuwe ontwikkelingen toegepast en geïmplementeerd in de gemeentelijke organisatie en het gemeentelijk beleid.



4 BEHEER EN ONDERHOUD



Als eigenaar en beheerder van bomen, moet de gemeente Staphort voldoen aan de wettelijke zorgplicht (afgeleid van het Burgerlijk Wetboek, artikel 6:162, *onrechtmatige daad*). Dit hoofdstuk beschrijft hoe de gemeente Staphorst beleidsmatig invulling geeft aan het boombeheer. Een gespecificeerde uitwerking van de meerjarenplanning en begroting wordt vastgesteld in een intern beheerplan.

4.1 Inleiding zorgplicht

Boomveiligheidscontrole (BVC)

Binnen de wettelijke zorgplicht vervult de reguliere boomveiligheidscontrole (BVC) een belangrijke rol. De BVC is gericht op de veiligheid en het beheer van bomen in de openbare ruimte, zie ook bijlage E. Eens per 3 jaar worden alle bomen geïnspecteerd. Bomen met een verhoogde gevaarzetting worden jaarlijks geïnspecteerd.

Registratie

In het kader van de zorgplicht is digitale registratie van gegevens van essentieel belang voor professioneel boombeheer. Het motto ‘eenmalige opname, meervoudig gebruik’ is hierin een belangrijk basisprincipe. Het gebruik van een softwarepakket bevordert een efficiënte werkwijze met betrekking tot alle facetten van boombeheer en de openbare ruimte. De gemeente Staphorst maakt momenteel gebruik van het softwarepakket GBI van Antea Group. Hierin staan ruim 33.000 gemeentelijke bomen geregistreerd.

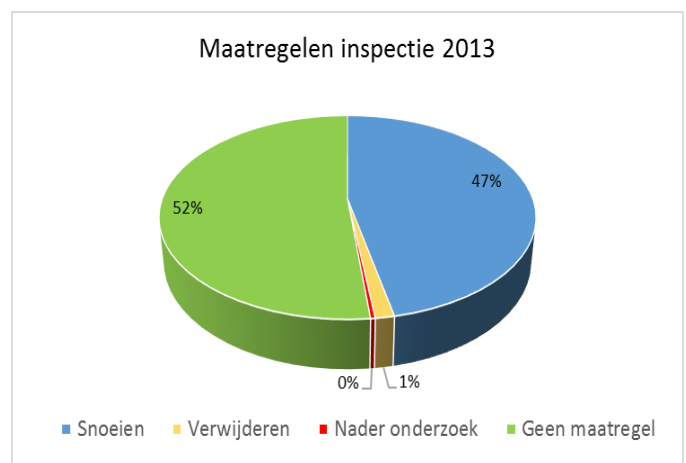
Onderhoud

Ieder jaar wordt een deel van het reguliere onderhoud aan bomen uitbesteed door middel van het beeldbestek openbaar groen, op grond van het kwaliteitsblad bomen (volgens CROW systematiek). Het snoeien van bomen in het buitengebied wordt deels uitbesteed.

4.1.1 Reguliere boomveiligheidscontrole (BVC) 2013/2014

De laatste volledige reguliere BVC is uitgevoerd in de winter 2013/2014 door een extern bureau. Uit deze inspectie bleek dat een groot aantal bomen snoei-behoefstig is. Het naaste cirkeldiagram geeft inzicht in het aantal geadviseerde (snoei)-maatregelen⁴.

Bij 47% van de ruim 33.000 bomen is geadviseerd deze te snoeien. Dit zijn ruim 14.000 bomen. Hiervan vormden zo'n 13.000 bomen vanwege de aard van het gebrek een verhoogd risico (met name vanwege de aanwezigheid van dood hout en laaghangende takken).



⁴ Bron: GBI databestand VTA controle 2013



De inspectie toont aan dat er ten tijde van de inventarisatie een grote achterstand aanwezig was, met name in het buitengebied.

De snoeiplannen lijken niet voldoende afgestemd op de werkelijke situatie, met als gevolg dat veel snoeibehoeftige bomen niet of te weinig gesnoeid worden. Tijdens het opstellen van dit plan wordt er hard aan gewerkt deze achterstand weg te werken.

Dat er ook achterstand aanwezig is in de bebouwde kom, wordt veroorzaakt door het verschil tussen de kwaliteitsnormen van de boomveiligheidscontrole⁵ en de kwaliteitsnormen 'basis' zoals geformuleerd in de bestekken op 'basis' van het kwaliteitsblad bomen.

Bijvoorbeeld, volgens dit niveau 'basis' mag <20% van de bomen onvolledig zijn en een urgente snoeibehoeftige hebben.

Tijdens de inspectieronde worden echter alle snoeibehoeftige bomen geregistreerd en indien de veiligheid in het geding is, voorzien van een urgentietermijn waarbinnen de achterstand redelijkerwijs moet zijn weggewerkt. Binnen de bestaande bestekken was dit niet zo geregeld.

Conclusie

Het blijkt dat de huidige werkwijze niet voldoende efficiënt is om achterstand te voorkomen en te voldoen aan de zorgplicht. Een groot aantal snoeibehoeftige bomen binnen de kom vormen toch een verhoogd risico en zijn daarmee een potentieel gevaar voor de veiligheid. Achterstallige snoei moet weggewerkt worden om overlast en problemen op korte of middel(lange) termijn te voorkomen, ook in het buitengebied.

Daarom is voor de toekomst een efficiëntere beheercyclus noodzakelijk. In de volgende paragraaf wordt deze beheercyclus beschreven. De nadere vertaling naar een concrete planning en begroting zal verder worden uitgewerkt in een intern beheerplan.

4.2 Cyclisch boombeheer

De beheercyclus is er op gericht om per rayon de inspectieresultaten (vanuit de BVC) leidend te maken voor de te nemen maatregelen. Aansluitend worden alle geadviseerde maatregelen uitgevoerd. Samengevat ziet deze cyclus er als volgt uit:

- De gemeentelijke bomen worden verdeeld in drie rayons. Ieder jaar worden de reguliere bomen uit één rayon geïnspecteerd. Tegelijkertijd worden ook de jaarlijks te inspecteren bomen (attentiebomen) vanuit de andere twee rayons geïnspecteerd. Op deze wijze worden alle bomen regulier om de drie jaar geïnspecteerd.
- Naar aanleiding van de geadviseerde maatregelen wordt een werkplan opgesteld. In het werkplan wordt aandacht besteed aan de randvoorwaarden ten aanzien van de uit te voeren maatregelen en binnen welke termijn deze moeten zijn uitgevoerd. In het plan is aandacht voor de seizoensinvloeden en de gedragscode flora en fauna. Ook is er aandacht voor de reguliere snoeirondes van knot- en leibomen.
- Wat betreft de maatregelen wordt tijdens de inspectie onderscheid gemaakt tussen veiligheidsmaatregelen en beheermaatregelen (zie kader hieronder).

⁵ Zoals benoemd in het Handboek Bomen 2014, uitgave van Norminstituut Bomen.



- Er wordt onderscheid gemaakt tussen bomen binnen de kernen, bomen op begraafplaatsen en bomen in het buitengebied.
- Vervolgens worden de geadviseerde maatregelen uitgevoerd, door een aannemer of door de gemeentelijke buitendienst. Dit wordt nader bepaald.
- Stormschades worden gemeentebreed zo spoedig mogelijk verholpen en vallen buiten het reguliere onderhoud.
- Het afhandelen van klachten en overlastsituaties wordt indien mogelijk tijdens het reguliere onderhoud binnen betreffend rayon uitgevoerd. Indien de overlast dermate ernstig is, zodat een korte termijn maatregel vereist is, wordt dit zo spoedig mogelijk uitgevoerd. Dit wordt per situatie beoordeeld.
- Na afloop van de werkzaamheden worden de gegevens in het systeem gemuteerd, als zijnde uitgevoerd werk.

Overzicht regulier voorkomende maatregelen voor beheer en veiligheid.

- Begeleidingssnoei, is gericht op het wegnemen van (toekomstige) probleemtakken in de tijdelijke kroon (meestal beheer).
- Onderhoudssnoei is gericht op het wegnemen van (toekomstige) probleemtakken in de blijvende kroon (beheer en/of veiligheid).
- Klein onderhoud, zoals het verwijderen van wortelopslag en stamschot, of het verwijderen van boompalen (beheer).
- Specifieke snoeimaatregelen, zoals het innemen van een plakoksel (veiligheid).
- Snoeien van knot-/lei-/vorm- en fruitbomen (beheer).
- Rooien (incl. stobbe) of vellen (excl. stobbe) van bomen (meestal veiligheid).
- Inboeten van jonge aanplant (beheer).
- Nader onderzoek (veiligheid).
- Kroonverankering aanbrengen (veiligheid).
- Overige maatregelen, zoals het verhelpen van wortelopdruk of het toepassen van groeiplaatsverbetering (beheer en/of veiligheid).

Met betrekking tot de basisrichtlijnen en definities voor de uitvoering van snoeiwerkzaamheden wordt verwezen naar de 'Bomenposter snoeien bomen' (zie bijlage H). De uitvoerende partijen hebben zich hieraan te conformeren.

Registratie

De mogelijkheden van het beheersysteem worden zo volledig mogelijk benut om op een efficiënte wijze met boombeheer om te gaan. Daarbij worden ontwikkelingen nauwlettend gevolgd en indien wenselijk toegepast in de gemeentelijke organisatie. Bijvoorbeeld met betrekking tot de opnamekenmerken in het bomenpaspoort. Deze worden afgestemd op de reële informatiebehoefte die er is. Het beheersysteem moet hierin kunnen voorzien. Opnamekenmerken hebben betrekking op:

- locatiegegevens (rayon, straatnaam, bibeko/bubeko/begraafplaats, structuur enz.);
- basisgegevens (sortiment, hoogte, diameter, boomtype enz.);
- veiligheid (dood hout, instabiliteit, holtes, rottingen, ziekten/aantastingen, takaanhechting enz.);
- beheer (wortelopdruk, onvoldoende doorrijhoogte (ook weilandzijde), begeleidingssnoei, groeiplaatsverbetering enz.).



4.4 Verplanten

Wanneer een boom door veranderingen in de omgeving niet meer duurzaam te handhaven is, wordt onderzocht of het mogelijk is de boom te verplanten naar een andere locatie.

Verplanten wordt alleen overwogen in onderstaande situaties:

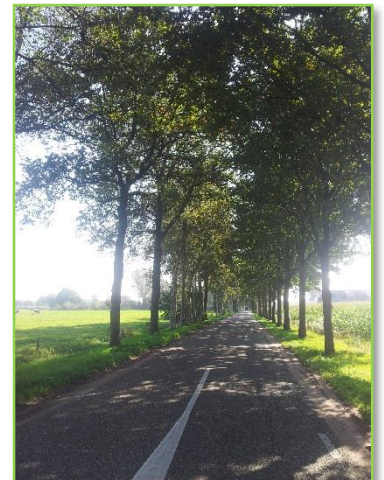
- De bomen hebben een goede conditie en zijn handmatig te verplanten.
- De bomen staan op de monumentale bomenlijst, of zijn mogelijk 'toekomstig monumentaal' (bijv. geschonken bomen).

Wanneer het grotere bomen betreft, is het wenselijk dat vooraf een verplantbaarheidsonderzoek wordt uitgevoerd. Het doel hiervan is om helder te krijgen of en op welke wijze het duurzaam verplanten van een boom (in zijn huidige verschijningsvorm) uitvoerbaar en financieel interessant is. Ook wordt hierin geadviseerd welke gerichte maatregelen vooraf, tijdens en na het verplanten noodzakelijk zijn voor het realiseren van een goede structurele hergroei op de nieuwe locatie.

4.5 Dunning van boomstructuren

In het verleden zijn veel bomen aangeplant met een korte onderlinge plantafstand, met als doel het in korte tijd creëren van een volle boomstructuur⁶. Tegelijkertijd bewijst de praktijk dat korte onderlinge plantafstanden ook nadelig zijn. Kronen groeien sneller tegen elkaar waardoor binnen in de kroon sneller dood hout ontstaat door lichtgebrek. Ook zorgt het voor een intensievere benadering van de werkzaamheden met betrekking tot het maaien van bermen en het bijmaaien. De onderhoudskosten voor deze boomstructuren zijn relatief hoog.

Dunning van boomstructuren (bijv. door het om en om verwijderen van bomen) dient in sommige situaties overwogen te worden. Op termijn sluiten de kronen weer op elkaar aan. Hierbij blijft het eindbeeld en de boomstructuur intact, met minder bomen, waardoor een toekomstgerichte efficiëntieslag wordt gemaakt. In het beheerplan wordt dit beleid verder uitgewerkt en onderbouwd.



4.6 Gedragscode flora- en Faunawet

De gemeente Staphorst maakt gebruik van de gedragscode Flora en Faunawet, welke is opgesteld en goedgekeurd⁷ in 2010 in opdracht van de gemeenten Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland. De gedragscode dient in het kader van de Nieuwe Natuurwet in 2016 opnieuw

⁶ In nieuwe situaties worden ruimere plantafstanden aangehouden, zoals verwoord in de uitgangspunten ontwerp en aanplant in bijlage C.

⁷ Bron: ontwerp-goedkeuringsbesluit gedragscode Flora & Faunawet gemeenten Dalfsen, Staphorst en Zwartewaterland (d.d. 16 december 2010)



ter goedkeuring te worden aangeboden bij het ministerie. De gedragscode is te raadplegen via de gemeentelijke website.

4.7 Ziekten en plagen

Om de kwaliteit van het groen te blijven borgen is het van groot belang dat boomziekten en plagen tijdig gesignaleerd en gemonitord worden⁸. Onderstaand volgt een opsomming van de actuele boomziekten en aantastingen die op dit moment binnen de gemeente aanwezig zijn. Een nadere uitwerking per ziekte of aantasting is te vinden in bijlage F.

- Kastanjabloedingsziekte
- Eikenprocessierups (zie ook bijlage G)
- Essentaksterfte
- Wilgenhoutrups

4.8 Bescherming van bomen

Het beheer en onderhoud van bomen is gericht op de instandhouding van een gezond en vitaal bomenbestand. Daarom worden schades en veranderingen rondom bomen zorgvuldig benaderd, zodat de kwaliteit van het groen in de openbare ruimte zoveel als mogelijk gewaarborgd blijft.

4.8.1 Werken/bouwen rondom bomen (Bomenposter)

De Bomenposter 'Werken rondom bomen' (bijlage I) besteedt aandacht aan allerlei soorten werkzaamheden rondom bomen, zoals: materiaalopslag, bouwwerkzaamheden, parkeren en transport, graven, ophogen en andere bodembewerkingen, kwetsbare boomzone, bronbemaling en veranderingen in grondwaterstand, vloeistof en gassen, snoeiwerkzaamheden etc.. Als ook bij reguliere onderhoudswerkzaamheden, zoals maaien en baggeren, rekening gehouden wordt met de kwetsbare boomzone voorkomt dit schades aan bomen.

Daarom acht de gemeente Staphorst het wenselijk dat de geldende randvoorwaarden uitgewerkt worden in een werkplan. De noodzaak hiervan wordt per situatie bekeken. Zonder een goedgekeurd werkplan mogen geen werkzaamheden rondom bomen plaatsvinden. Als door omstandigheden niet kan worden voldaan aan de gestelde randvoorwaarden, behoudt de gemeente Staphorst het recht om de werkzaamheden uit te laten voeren onder toezicht van een boomdeskundige. Zie verder hoofdstuk 4.8.2 en hoofdstuk 4.8.3.

Monumentale bomen

Werkzaamheden rondom monumentale bomen mogen alleen plaatsvinden onder toezicht van een boomdeskundige en na het opstellen van een BEA (Boom Effect Analyse) en/of waardebeoordeling.

⁸ Ter voorkoming van massale ziekten en plagen is het gemeentelijk beleid gericht op meer variatie in nieuwe aanplant.



4.8.2 Waardebepaling en schadetaxaties

De gemeente Staphorst behoudt het recht om (indien wenselijk) een waardebepaling van één of meerdere bomen te laten uitvoeren en om schades aan bomen veroorzaakt door derden te verhalen op de veroorzaker(s).

Een *waardebepaling* wordt uitgevoerd om de financiële waarde van bijvoorbeeld een waardevolle en beschermwaardige boom in een bepaalde situatie te onderbouwen. Dit maakt de financiële gevolgen van mogelijke beschadigingen inzichtelijk bij de betreffende boom. Een waardebepaling dient o.a. ook als nota van inlichtingen bij een (renovatie)bestek.

Een *schadetaxatie* wordt uitgevoerd bij beschadigde bomen, indien de veroorzaker(s) bekend is/zijn. Door uitvoering van een schadetaxatie kan het schadebedrag verhaald worden op de veroorzaker(s). De ernst van de schade bepaalt de hoogte van het schadebedrag. Het kan hierbij gaan om allerlei soorten schades aan wortels, stamvoet, stam en kroon. Veroorzakers van de schade kunnen zowel (onder)aannemers als particulieren zijn.



Wanneer er sprake is van een ongeval met dodelijke afloop, waarbij een of meerdere bomen zijn beschadigd, zal de gemeente uit respect voor de nabestaanden de veroorzakende partij niet aansprakelijk stellen voor de boomschade.

Een waardebepaling en/of schadetaxatie wordt berekend aan de hand van de Richtlijnen NVTB 2013⁹. Het uitgekeerde schadebedrag dient ten goede te komen aan het onderhoudsbudget van de bomen.

4.8.3 Boom Effect Analyse (BEA)

Als de inrichting van de ruimte rond een boom verandert, kan dat gevolgen hebben voor de toekomstverwachting van de boom. Ook tijdelijke werkzaamheden in de nabijheid van bomen kunnen nadelige effecten hebben voor de ontwikkeling van de boom. Ruimtelijke ontwikkelingen zijn nodig, maar kunnen dus nadelig zijn voor de kwaliteit van het groen. Daarom zet de gemeente Staphorst zich in voor duurzaam behoud van de boom in het plangebied. Door het tijdig uitvoeren van een Boom Effect Analyse (BEA) worden de negatieve en/of positieve effecten van veranderingen op de bestaande bomen in kaart gebracht. De adviezen wegen mee in de planvorming van de voorgestelde werkzaamheden.

De standaardvraag van een BEA is als volgt:

*Kunnen de bomen, in het perspectief van de voorgenomen werkzaamheden, in hun huidige verschijningsvorm en op deze standplaats, duurzaam behouden blijven?**

⁹ <http://www.boomtaxateur.nl/richtlijnen.html>



Een BEA brengt de effecten van veranderingen tijdig in kaart, formuleert de randvoorwaarden en stelt indien nodig reeds in de planvormingsfase veranderingen voor. Ook geeft de BEA aan welke boombeschermende maatregelen nodig zijn en de financiële consequenties hiervan.

Toepassing

- Bij tijdelijke of blijvende veranderingen en/of werkzaamheden rondom monumentale bomen.
- Bij tijdelijke of blijvende veranderingen en/of werkzaamheden rondom bomen behorend tot de hoofdstructuren.

Uitzondering: geen BEA bij werkzaamheden m.b.t. nutsvoorzieningen, waarbij geen afwijking is van de minimale graafafstanden, zoals verwoordt in de Bomenposter.

- Indien noodzakelijk als extra onderbouwing en/of advies in het kader van de voorgenomen plannen waarbij bomen betrokken zijn. Een BEA speelt als adviesrapport een belangrijke rol in de communicatie naar het college, maar ook naar aannemers of naar bewoners.
- Om regeldruk te beperken voor burgers en bedrijven wordt terughoudend omgegaan met het toepassen van een BEA.





BRONVERMELDING

In de tekst is reeds verwezen naar de gebruikte bronnen, door middel van een voetnoot. Hieronder staat een eindoverzicht van de geraadpleegde bronnen vermeld. <http://www.staphorst.nl>

- <http://www.boomtaxateur.nl>
- <http://www.gwwkosten.nl>
- <http://www.wetten.overheid.nl>
- <http://www.bomenrecht.nl>
- <http://edepot.wur.nl>

- Stadsbomen Vademecum 3A Boomcontrole en onderzoek, IPC Groene Ruimte, Arnhem 2002
- Stadsbomen Vademecum 3C Ziekten en aantastingen, IPC Groene Ruimte, Arnhem 2007
- Stadsbomen Vademecum 4 Boomsoorten en gebruikerswaarde, IPC Groene Ruimte, Arnhem 2006
- Handboek bomen 2014, Norminstituut Bomen, Capelle a/d IJssel 2014

Gemeentelijke documenten

- Groenbeleidsplan Staphorst 2005-2015.
- Bomenplan Staphorst-noord 2005-2015.
- Landschapsplan Staphorst juli 2011.
- Algemene Plaatselijke Verordening gemeente Staphorst.
- Monumentale bomenlijst.
- Bomenlijst kernen.
- Beleidsplan licht in openbare ruimte.
- Ruimtelijke bestemmingsplannen.
- Gedragscode Flora- en Faunawet gemeenten Dalfsen, Staphorst en Zwartewaterland November 2010.
- Ontwerp-goedkeuringsbesluit gedragscode Flora & Faunawet gemeenten Dalfsen, Staphorst en Zwartewaterland (d.d. 16 december 2010).
- Rapport inventarisatie monumentale en waardevolle bomen, Nationale Bomenbank november 2011.
- Databestand GBI VTA gegevens 2013 Antea Groep.



**Bijlagendocument
bomenbeleidsplan
gemeente Staphorst 2016-2030**



gemeente **Staphorst**



Colofon

Opdrachtgever

Gemeente Staphorst
Afdeling Ontwikkeling & Beheer
Binnenweg 26
Postbus 2, 7950 AA Staphorst

Telefoon: 0522 467 400
Fax: 0522 467 500
Website: www.staphorst.nl

Contactpersonen: Mevr. Ing. S. (Suzan) Brand

Opdrachtnemer

tree-o-logic
Broeksteeg 2
6732 GS Harskamp



Telefoon: 0318 479 166
e-mail: info@treeologic.nl
website: www.treeologic.nl

Adviseurs

Dhr. ing. H. (Henk) van Eldik
Dhr. B.E. (Bernard) Flier (E.T.T.)

Opgesteld 12-5-2016
Versie: 5 (definitieve versie)



INHOUDSOPGAVE

BIJLAGE A. KAARTEN MET BOOMSTRUCTUREN.....	4
BIJLAGE B. BOMEN EN KLACHTEN/OVERLAST.....	11
BIJLAGE C. BESCHRIJVING UITGANGSPUNTEN ONTWERP & AANPLANT.....	19
BIJLAGE D. SORTIMENTSKEUZE BUITENGEBIED EN BEBOUWDE KOM	22
BIJLAGE E. BOOMVEILIGHEIDSCONTROLE EN WETTELIJKE EISEN	28
BIJLAGE F. ZIEKTEN EN AANTASTINGEN.....	30
BIJLAGE G. OVERZICHT BESTRIJDING EIKENPROCESSIERUPS	34
BIJLAGE H. BOMENPOSTER SNOEIEN BOMEN.....	35
BIJLAGE I. BOMENPOSTER WERKEN RONDOM BOMEN	36
BIJLAGE J. AANGENOMEN AMENDEMENTEN	37



BIJLAGE A. KAARTEN MET BOOMSTRUCTUREN

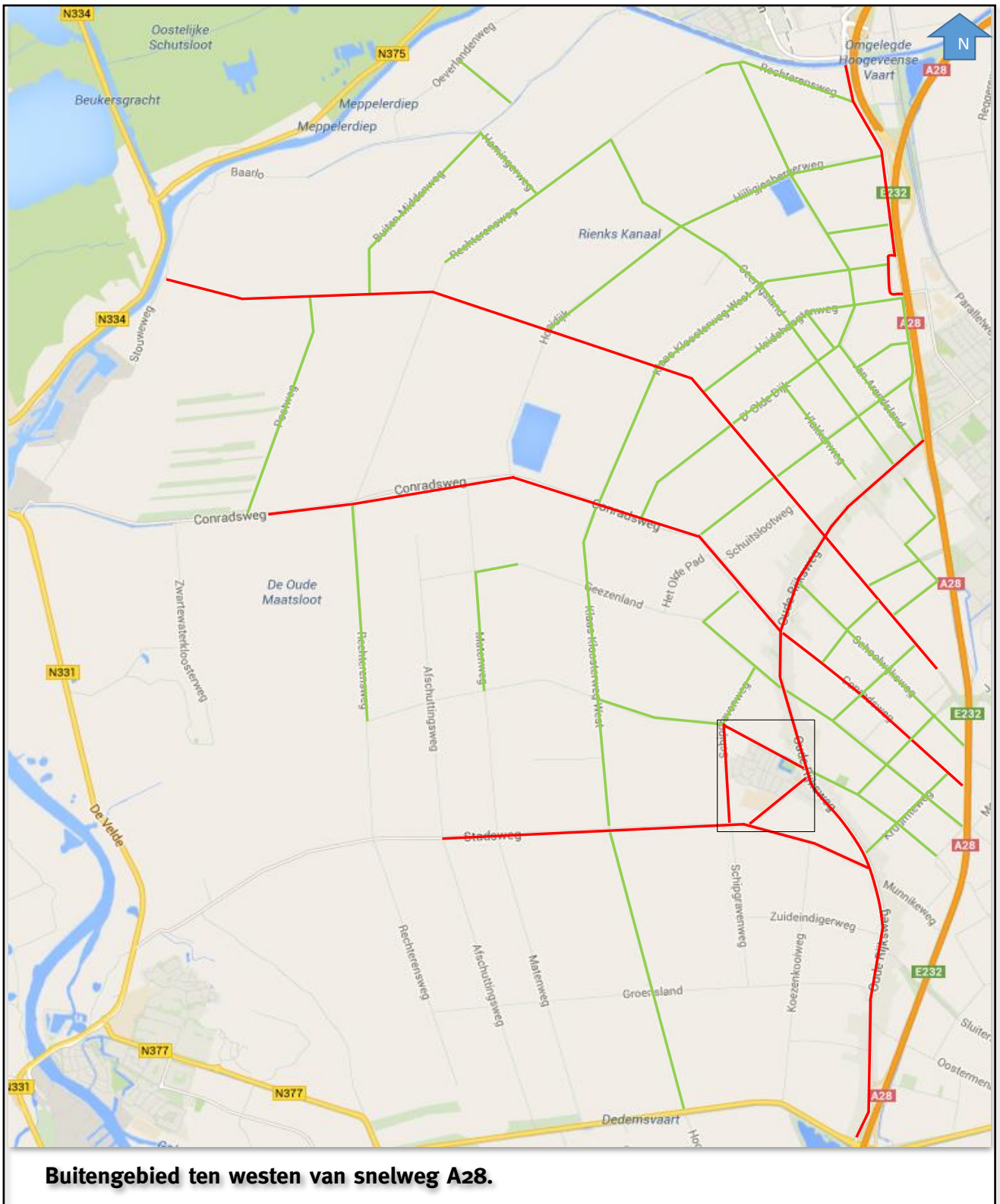
Legenda:

Rood = Hoofdstructuur

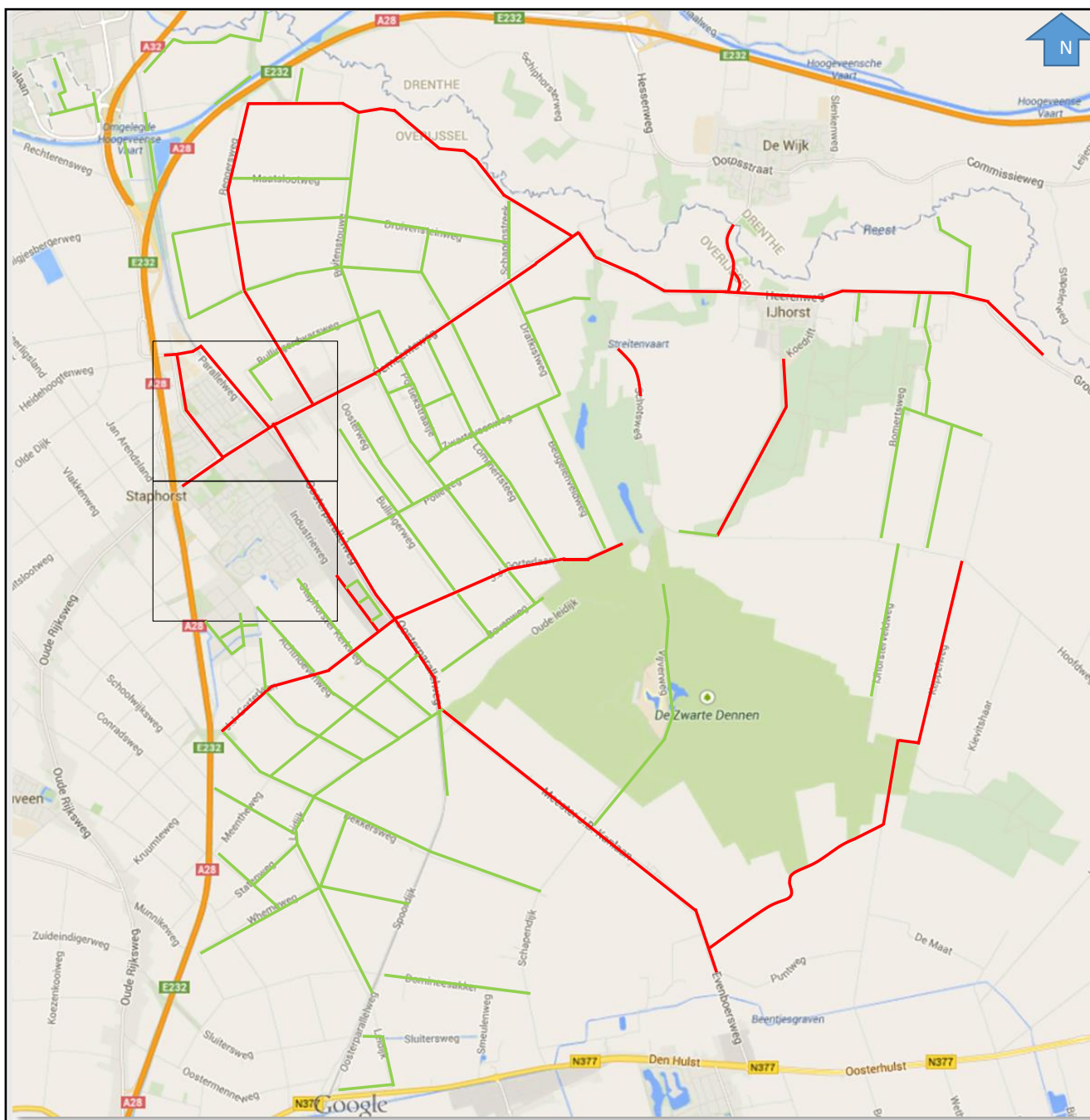
Groen = Nevenstructuur

Blauw = Specifieke plekken

De overige bomen zijn niet ingetekend. Men mag er vanuit gaan dat de aanwezige bomen langs de niet ingetekende wegen tot de overige bomenstructuur behoren.



- Rood = Hoofdstructuur**
- Groen = Nevenstructuur**
- Blauw = Specifieke plekken**



Buitengebied ten oosten van snelweg A28 en Slingenberg.

Rood = Hoofdstructuur

Groen = Nevenstructuur

Blauw = Specifieke plekken



Rood = Hoofdstructuur

Groen = Nevenstructuur

Blauw = Specifieke plekken



Rood = Hoofdstructuur

Groen = Nevenstructuur

Blauw = Specifieke plekken



- Rood = Hoofdstructuur**
- Groen = Nevenstructuur**
- Blauw = Specifieke plekken**



Rood = Hoofdstructuur

Groen = Nevenstructuur

Blauw = Specifieke plekken



BIJLAGE B. BOMEN EN KLACHTEN/OVERLAST

A. Bomen en allergieën

De gemeente Staphorst heeft een gevarieerd en gezond bomenbestand met in de kernen veel jongere aanplant. Tussen al deze bomen staan echter ook boomsoorten die enkele maanden per jaar allergieklachten kunnen veroorzaken bij mensen die daar gevoelig voor zijn. Belangrijke veroorzakers zijn de berk, de els en de boomhazelaar¹. Gezamenlijk maken deze bomen zo'n 15% van het totale gemeentelijke geïnventariseerde bomenbestand uit²

Het kappen van deze bomen is geen oplossing voor het probleem, aangezien de pollen (fijne deeltjes die de klachten veroorzaken) kilometers ver door de wind meegevoerd kunnen worden. Daarnaast zijn met name grassen, maar ook bloeiende planten en heesters veroorzakers van verschillende soorten allergieën.

Omdat het niet mogelijk is om de bron van klachten weg te nemen, kapt de gemeente Staphorst geen bomen vanwege allergische klachten. Wel streeft de gemeente naar een degelijk onderhoudsbeleid waardoor bomen tijdig gesnoeid worden en laaghangende takken tijdig verwijderd zijn.

B. Bomen en bladluis

In met name de periode mei-augustus kunnen bomen last hebben van druppel honingdauw als gevolg van de bladluis. Het gevolg is dat er plak op trottoirs, auto's en andere objecten terecht komt. Bladluizen komen met name voor in lindes, maar ook in esdoorns, haagbeuken en soms in eiken. De luizen zijn niet schadelijk voor de volksgezondheid.

Naar aanleiding van klachten van bewoners wordt aan de hand van onderstaande criteria bepaald of overgegaan wordt tot bestrijding. Er dient sprake te zijn van:

- aantoonbare structurele overlast van plak op of voor particuliere terreinen, drukke wandelroutes of in winkelcentra;
- aantoonbare structurele overlast van plak op geparkeerde voertuigen in woonwijken of bij parkeergelegenheden waar dagelijks langdurig wordt geparkeerd (door dezelfde eigenaren).



Bestrijding vindt bij voorkeur plaats door middel van het toedienen van knoflookextract. Wanneer deze bestrijdingsmethode niet mogelijk is, worden natuurlijke vijanden, zoals het lieveheersbeestje, ingezet om de bladluis te bestrijden.

¹ De eikenprocessierups bij eiken kan ook vervelende allergieën veroorzaken. Deze ziekte wordt nader uitgewerkt in hoofdstuk 5 en bijlage F.

² Bron: databestand GBI, naar aanleiding van de inspectie 2013.



C. Bomen en schaduwwerking

Schaduwwerking door bomen kan met name in de bladperiode voor overlast zorgen bij huizen en terrassen. De vraag dient zich aan in hoeverre er in een schaduwrijke omgeving sprake is van onrechtmatige hinder (art. 5:37 BW). Wat voor de een overlast is, kan door de ander juist als prettig worden ervaren.

Daarom geldt in beginsel dat wanneer burgers een locatie betrekken waarvan duidelijk is dat er schaduwwerking door bomen aanwezig is, of in de toekomst zal komen, aangenomen wordt dat men hier bewust voor kiest en deze 'hinder' accepteert.

De gemeente streeft er naar om de bomen tijdig en met regelmaat te snoeien en laaghangende takken te verwijderen. Hierdoor worden overlastsituaties zoveel mogelijk vermeden.

Bij zwaarwegende factoren, zoals structurele medische of financiële gevolgen als gevolg van de schaduwwerking, kan in overleg met de gemeente besloten worden om over te gaan tot drastische snoei of kap. Voorwaarde hierbij is dat de belanghebbende de 'schade' aantoonbaar dient te maken.

Als criteria stelt de gemeente dat er sprake is van structurele hinder door schaduwwerking als er over het jaar gezien, gemiddeld minder dan 5 uur per dag zonlicht in de woning is.

Afhankelijk van de bomenstructuur en de situatie ter plaatse wordt bepaald of wel of geen herplant wordt toegepast.

Voor monumentale/waardevolle bomen en bomen in de hoofdstructuur, geldt dat ze nooit om deze criteria gekapt of drastisch gesnoeid worden.

D. Bomen en zonnepanelen

De gemeente Staphorst is overtuigd van de meerwaarde van het gebruik van bomen en zonnepanelen, tot bevordering van een gezonder leefklimaat. Bomen en ander groen dragen hier een groot gedeelte aan bij. Zij zorgen voor een zeer lokaal en direct schonere leefomgeving en verminderen het broeikaseffect. Zonnepanelen (ook wel PV-systeem genoemd) zorgen voor een meer indirect schoner leefklimaat en leiden voor de eigenaar meestal tot een direct financieel voordeel.

Zonnekaart

Beiden dienen dus gestimuleerd te worden. Om het belang van zonnepanelen te benadrukken en de bewoners tegemoet te komen in de besluitvorming, heeft de gemeente een zonnekaart laten opstellen (www.staphorst.zonnekaart.nl). Hieruit blijkt dat het grootste gedeelte van de daken op dit moment qua opbrengst geschikt of zeer geschikt is voor het plaatsen van een PV-systeem (groene kleur).





Het gebruik van zonnepanelen kan in de praktijk echter een conflict opleveren met de reeds aanwezige of geplande bomen.

Oplossing en beleid

Daarom zit de oplossing in een goede samenwerking van boom en PV-systemen met als doel een optimale energie- en klimaat efficiëntie van de woning en de omgeving. Er zijn drie situaties te onderscheiden waarop beleid van toepassing is:

1. Nieuwe aanplant in bestaande en nieuw te ontwikkelen locaties:

De gemeente analyseert reeds in de planfase met de ontwikkelaar/architect waar conflicten kunnen ontstaan tussen bomen en (geplande) PV-systemen. Dit vergt afstemming tussen belanghebbende disciplines, met als doel een optimale situatie voor het gebruik van PV-systemen en bomen. De volgende uitgangspunten zijn hierin leidend:

- Aanplant van bomen in de hoofdstructuren en op specifieke plekken heeft altijd de voorkeur boven het belang van de aanleg van een PV-systeem op deze locaties.
- Voor de andere structuurniveaus wordt gestreefd naar de meest optimale situatie waarin beiden tot hun recht komen. (Bijvoorbeeld door het aanplanten van bomen met een smallere kroon, of door toepassing van eenzijdige laanbeplanting).

Keuzes worden gemaakt in overleg met alle belanghebbende disciplines. Meer over ontwerp en nieuwe aanplant is te vinden in hoofdstuk 4.

2. Tijdens de aanleg van een nieuw PV-systeem in een bestaande situatie met schaduwwerking van bomen:

Op de zonnekaart is eenvoudig te achterhalen in hoeverre het plaatsen van zonnepanelen op dit moment een conflict kan opleveren met de bestaande bebouwing en/of aanwezige bomen. Een technisch uitgekiend PV-systeem kan in veel gevallen toch voldoende prestatie leveren, zonder dat bomen moeten wijken. Denk hierbij aan bijvoorbeeld het gebruik van micro-omvormers en/of polykristallijne zonnepanelen.

Wanneer de zonnepanelen desondanks een sterk verminderde opbrengst leveren³, kan de eigenaar dit aankaarten bij de gemeente. De situatie wordt dan beoordeeld aan de hand van de toetsingscriteria op de volgende pagina.

3. Bij toekomstige schaduwconflicten van bomen bij bestaande PV-systemen:

Aangezien gezonde bomen groeien, kunnen kleinere bomen alsnog in een later stadium voor overlast zorgen bij bestaande PV-systemen. Door voortschrijdend inzicht kan de eigenaar van de zonnepanelen dit in de meeste gevallen voorzien. Daarom geldt ook in deze situatie dat klachten over schaduwwerking en een sterk verminderde opbrengst, worden getoetst aan de toetsingscriteria op de volgende pagina.

³ Er is sprake van een sterk verminderde opbrengst als de opbrengst 30% minder is dan in een situatie zonder bomen.



Toetsingscriteria bomen en zonnepanelen

A. Basis toetsingscriteria voor zowel kapverzoek als drastische snoeiverzoek:

- De boom op locatie behoort tot de nevenstructuur of tot de overige bomen.
- De impact van de schaduwwerking op de prestaties van de zonnepanelen is aantoonbaar gemaakt door de eigenaar van het PV-systeem.
- Andere (creatieve en technische) mogelijkheden zijn onderzocht, de eigenaar heeft aangetoond dat deze niet afdoende zijn. De opbrengstderving is/blijft meer dan 30%.

Beoordeling positief: drastische snoei of kap is mogelijk haalbaar, ga naar punt B.

Beoordeling negatief: boom blijft beschermd en komt niet in aanmerking voor drastische snoei of kap.

B. Aanvullende criteria voor drastische snoei:

- De drastische snoei bereikt het gewenste effect en leidt niet tot een verminkt eindbeeld van de boom, of tot een ernstige verstoring van de betreffende bomenstructuur.
- De boom op locatie is vitaal genoeg om drastische snoei te kunnen verdragen. De toekomstverwachting wordt niet verkort.
- De boom op locatie heeft een toekomstverwachting van minimaal 10 jaar.

Beoordeling positief: boom komt in aanmerking voor drastische snoei. De gemeente laat het werk uitvoeren. Uitvoeringskosten eventueel in combinatie met herplantplicht zijn voor rekening van de belanghebbende.

Beoordeling negatief: boom blijft beschermd en komt niet in aanmerking voor drastische snoei. Ga naar punt C.

C. Aanvullende criteria voor kap:

- De boom op locatie heeft een toekomstverwachting van minder dan 10 jaar.

Beoordeling positief: boom komt in aanmerking voor kap. De gemeente laat het werk uitvoeren. Uitvoeringskosten eventueel in combinatie met herplantplicht zijn voor rekening van de belanghebbende.

Beoordeling negatief: boom blijft beschermd en komt niet in aanmerking voor snoei of kap.

Samenvattend

Het beleid is gericht op het behoud van de bomen in de hoofdstructuur, de specifieke plekken en de monumentale/waardevolle bomen. Deze bomen worden vanwege hun functie niet verwijderd ten voordele van zonnepanelen. Voor de nevenstructuur en de overige bomen is deze mogelijkheid er wel. Daarbij wordt sterk gewezen op de alternatieve technische mogelijkheden om toch voldoende opbrengst te kunnen genereren, zonder dat bomen gekapt hoeven te worden. Bij nieuwe aanplant wordt rekening gehouden met de (toekomstige) aanwezigheid van zonnepanelen. Op deze manier versterken bomen en zonnepanelen elkaar!



E. Bomen, takken, wortels en erfgrenzen

Bomen

Om het gebruik van bomen in de openbare ruimte te verdedigen en/of te realiseren is het soms nodig om bomen op korte afstand van de erfgrens te planten. In het Burgerlijk Wetboek (art. 5:42) is bepaald dat het niet toegestaan is om bomen binnen twee meter van de erfgrens te planten. Hierop zijn echter enkele uitzonderingen mogelijk:

- Er kan sprake zijn van verjaring. Indien de verjaringstermijn van 20 jaar verstreken is kan geen verwijdering gevorderd worden.
- Als de erfgrens een openbaar water of een openbare weg betreft, mag afgeweken worden van de minimale plantafstand van twee meter.
- Indien de boom op de erfgrens staat is de boom man-delig. Dat betekent dat geen van beide eigenaren iets aan het eigendom mag veranderen, zonder de uitdrukkelijke toestemming van de ander. De lasten dienen gezamenlijk gedragen te worden.
- De gemeente behoudt zich het recht om in het kader van het algemeen beoogd belang van de aanplant van bomen, deze op minder dan twee meter uit de erfgrens te planten, tot maximaal 0,5 meter.

Voor een volledige indruk van bomen in relatie tot erfgrenzen wordt verwezen naar de APV, het Burgerlijk Wetboek en de website www.bomenenrecht.nl. Klachten worden beoordeeld en afgehandeld aan de hand van de APV en het Burgerlijk Wetboek.



Takken

De gemeente is verantwoordelijk voor tijdig onderhoud aan de bomen om de overlast van overhangende takken zoveel als mogelijk te beperken. Wanneer de gemeente hierin nalatig is, heeft de gedupeerde het recht om van de gemeente te eisen dat de overlast van overhangende takken binnen een redelijke termijn verholpen wordt. Wanneer dit niet gebeurt heeft de gedupeerde het recht om zelf bepaalde takken te snoeien, echter wel met die voorwaarde dat de habitus en vorm intact blijven en de snoei geen nadelige gevolgen heeft voor de conditie en het duurzaam voortbestaan van de boom (zie art. 5:44 BW). Deskundige snoei is hierin dus een vereiste.

Boomwortels

Omdat boomwortels van cruciaal belang zijn voor de groei en de stabiliteit van de boom houden ze zich niet aan erfgrenzen. Overlast door wortels is daarom niet altijd te voorkomen en lastig te bestrijden. Daarom heeft volgens art. 5:44 BW de eigenaar van het perceel waarop de wortels doorschieten, bij aantoonbare overlast het recht deze bij de erfgrens af te kappen, mits dit geen negatieve gevolgen heeft voor de conditie en stabiliteit van de boom.



De burger dient de gemeente op de hoogte te stellen van eventuele overlast als gevolg van gemeentelijke boomwortels, alvorens deze eigenhandig te verwijderen. De gemeente kan hierin namelijk een adviserende rol vervullen en ook eventuele worteloverlast van omringende bomen beoordelen. Op basis daarvan kan bijvoorbeeld gekozen worden voor een andere oplossing (zoals herinrichting of het aanbrengen van een wortelwerend scherm).

De gemeente is niet aansprakelijk voor de door de gedupeerde geleden schade als gevolg van de boomwortels.

F. Bomen en wortelopdruk in openbare ruimte

Wortelopdruk bij gemeentelijke eigendommen wordt geïnventariseerd tijdens de reguliere boomveiligheidscontrole. Registratie vindt alleen plaats indien de opdruk zich in de loop-/rij route bevindt met onderlinge opdrukverschillen van minimaal 2 cm.

Vervolgens wordt per situatie bepaald op welke wijze de opdruk het beste verholpen kan worden. Deze beoordeling vindt plaats aan de hand van onderstaand criterium:

- Wanneer er voor betreffende locaties herinrichtings- of renovatieplannen zijn waarmee binnen een jaar wordt gestart, wordt de geïnventariseerde wortelopdruk niet vroegtijdig verholpen.

Als bovenstaande niet van toepassing is, dienen onderstaande uitgangspunten als leidraad:

- Bij lokale wortelopdruk wordt gestreefd naar een kortetermijnoplossing door binnen 6 maanden na inspectie de opdruk te verhelpen. Oppervlakkige beworteling wordt hierbij (indien mogelijk) verwijderd, waarna de bestrating opnieuw wordt aangepast.
- Wanneer wortelopdruk een structureel terugkerend probleem is over een lang traject en veel schade berokkent aan loop- en/of fietsroutes, kan de gemeente besluiten om door middel van herinrichting het dwarsprofiel van de straat te veranderen, of de bomen te verwijderen. Herinrichting van het dwarsprofiel dient dan wel binnen 2 jaar uitgevoerd te worden. Behoud van de bestaande bomen heeft de voorkeur, maar is niet altijd verstandig. Onderstaande voorwaarden worden meegenomen in de besluitvorming:
 - a. Betreffende bomen maken onderdeel uit van de bebouwde kom en behoren tot de structuurniveaus hoofdstructuur, nevenstructuur of specifieke plekken, of het betreffen monumentale/waardevolle bomen.
 - b. **Bomen in de hoofdstructuur, monumentale bomen en bomen op specifieke plekken** worden niet verwijderd als gevolg van overlast van bovengenoemde wortelopdruk, tenzij de toekomstverwachting minder dan 10 jaar is (voor monumentale bomen 5 jaar). In alle andere gevallen heeft herinrichting van het dwarsprofiel de voorkeur. Wanneer herinrichting niet haalbaar is worden andere oplossingen aangewend.



- c. **Bij structurele terugkerende wortelopdruk van bomen behorend tot de 'nevenstructuur'** heeft herinrichting van het dwarsprofiel de voorkeur. Indien dit niet haalbaar is, bijvoorbeeld doordat dit kort geleden gebeurd is, wordt overgegaan tot verwijdering of verplanten van de bestaande bomen en zullen nieuwe bomen aangeplant worden van een ander soort.
- d. **Bomen behorend tot de 'overige bomen'** worden verwijderd. Herinrichting van het dwarsprofiel is hier niet aan de orde. Wel kan gekozen worden voor herplant van bijvoorbeeld een ander soort.
- e. Zorgvuldig overleg met andere belanghebbende disciplines dient aan de besluitvorming vooraf te gaan (bijv. met het oog op bestemmingsplannen, nutsvoorzieningen, straatverlichting en riolering).

Voor bomen buiten de bebouwde kom gelden bovenstaande voorwaarden, zoverre als deze haalbaar zijn. Verhardingsopdruk wordt geregistreerd tijdens de boomveiligheidscontrole. In overleg met de wegbeheerder wordt overwogen wat de beste oplossing is. Dit kan een tijdelijke oplossing zijn, zoals het wegfreezen van ribbels. Bij ernstige structurele overlast kan gekozen worden voor nader onderzoek naar de oorzaak, waarbij de staat van de weg, de ondergrond en de bomen worden onderzocht. Op basis hiervan kan bijvoorbeeld gekozen worden voor herinrichting of het kappen van bomen.

Verhardingsopdruk veroorzaakt door particuliere bomen dient door de burgers gemeld te worden. De gemeente zal binnen redelijke termijn de bestrating repareren en indien mogelijk beworteling verwijderen.

G. Bomen en in-/uitritten

Wanneer bomen te dicht bij in-/uitritten van bijvoorbeeld woningen of akkers staan, kan dit voor ernstige hinder zorgen.

Als de veiligheid daardoor aantoonbaar in het geding komt, dient de burger dit te melden bij de gemeente. De gemeente vraagt de VAC (verkeersadviescommissie) om advies. Dit advies wordt beoordeeld en, indien gegrond, overgenomen door de gemeente. Dit hoeft niet altijd te resulteren in een rooiadvies. Andere mogelijkheden (zoals bijvoorbeeld het plaatsen van grote spiegels of het verwijderen van onderbegroeiing) dienen onderzocht te zijn en hebben altijd de voorkeur boven het verwijderen van de boom.

Monumentale bomen worden nooit verwijderd om bovenstaande redenen. In nieuwe situaties wordt gestreefd naar voldoende afstand tot in- en uitritten.



H. Bomen en nutsvoorzieningen

In bestaande situaties kunnen bomen en nutsvoorzieningen met elkaar in conflict komen. Wortels kunnen met name oude pipleidingen vernielen, waardoor sommige vrijkomende



gassen en stoffen weer voor afsterving van wortels kunnen zorgen. Ook in situaties waarbij bestaande kabels en leidingen moeten worden opgegraven, kunnen wortels voor grote hinder zorgen. Toch kunnen wortels niet altijd zomaar verwijderd worden bij graafwerkzaamheden. Indien stabiliteitswortels te dicht bij de stamvoet worden verwijderd, kan dit voor ernstige instabiliteit zorgen met windworp als gevolg. Ook zijn beschadigde wortels invalspoorten voor parasitaire aantastingen, met als gevolg houtrot waardoor bomen afsterven of onverwachts afbreken.

In bijlage H is de bomenposter ‘werken rondom bomen’ opgenomen. De randvoorwaarden dienen als basis voor het werkplan. De genoemde minimale graafafstanden fungeren als leidraad. Wanneer het noodzakelijk is dat hier van afgeweken wordt, is dit alleen toegestaan onder toezicht van een boomdeskundige. De aannemer communiceert hierover met de gemeente. Zie verder hoofdstuk 5.8.

I. Bomen en lichtmasten

Met betrekking tot bomen en lichtmasten is onderscheid gemaakt tussen bestaande situaties en nieuwe situaties.

In de *bestaande situatie* kunnen knelpunten optreden tussen boom en lichtmast. Gerichte snoeiacties zijn in veel gevallen voldoende om voldoende lichtbaan te creëren of te behouden. Door bomen tijdig op te kronen, worden knelpunten al in een vroeg stadium opgelost. Uitgangspunt blijft om bestaande structurele knelpunten in afstemming met openbare verlichting en het openbare groen, zoveel mogelijk in samenhang met bestaande of te ontwikkelen renovatieplannen op te lossen.

Voor de *nieuwe situatie* wordt verwezen naar hoofdstuk 4 en bijlage C.



J. Bomen en veiligheid

Een van de basiselementen van boombeheer ter voorkoming van overlast en gevaarlijke situaties is het tijdig uitvoeren van onderhoud- en veiligheidsinspecties. De gemeente heeft als eigenaar ook de verantwoordelijkheid om aan deze zorgplicht te voldoen. Aan de hand van adviezen vanuit de boominspecties wordt adequaat gereageerd op toekomstige en op al aanwezige veiligheidsproblemen. Dit kan door bijvoorbeeld snoeien, kappen of het aanbrengen van een kroonverankering.

In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op het boombeheer.



BIJLAGE C. BESCHRIJVING UITGANGSPUNTEN ONTWERP & AANPLANT

Bladluis

- Bij voorkeur worden geen bomen aangeplant die gevoelig zijn voor bladluis, tenzij de standplaats zo is ingericht dat plak geen structurele overlast veroorzaakt (bijv. in brede gazonstroken of langs doorgaande wegen).

Biodiversiteit

- Ter bevordering van biodiversiteit wordt bij de sortimentkeuze rekening gehouden met bomen voor de voorjaarsdracht en bomen voor de zomerdracht.

Schaduwwerking op zonnepanelen

- Het belang van aanplant van bomen in hoofdstructuren en op specifieke plekken heeft altijd de voorkeur boven het belang van de aanleg van PV-systemen.

Het doel blijft het creëren van een optimale situatie waarin zowel bomen als zonnepanelen tot hun recht komen.

- Bij nevenstructuren en overige bomen is het belangrijk om af te stemmen waar het belang van PV-systemen boven het belang van de boom gaat.
Er kan dan gekozen worden om bijvoorbeeld één zijde van de weg niet aan te planten, of om bomen van een kleinere formaat of met een smalle kroonvorm aan te planten.

Plantafstanden tot erf grenzen, openbare wegen en in- en uitritten

- Er wordt gestreefd naar een minimale plantafstand van twee meter uit de erf grens. Indien de gewenste afstand tot de erf grens praktisch niet haalbaar is heeft de gemeente in sommige gevallen de mogelijkheid hiervan af te wijken (zie APV).
- Er wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke afstand tot de openbare weg met een minimum van 2 meter (gemeten vanuit het hart van de boom) en 1 meter tot het fiets/voetpad. Hierbij wordt rekening gehouden met geldende eisen van derden, zoals het waterschap.
- Bij bomen van de eerste en tweede grootte bedraagt de minimale plantafstand tot aan de in- of uitrit minimaal 3 meter.
- Bij bomen van de derde of vierde grootte bedraagt de minimale plantafstand tot aan de in- of uitrit minimaal 2 meter.

Onderlinge plantafstanden

Onderlinge plantafstanden tussen bomen zijn afhankelijk van de sortimentskeuze en de beschikbare ruimte in bijvoorbeeld middenbermen of plantstroken.

- Gestreefd wordt naar een onderlinge plantafstand waarbinnen bomen kunnen uitgroeien tot een volwassen exemplaar, zonder dat bomen elkaar beconcurreren.



- Als uitgangspunt voor een gesloten rij-/laanstructuur kan de volgende rekenleutel dienen: onderlinge plantafstand in m. = kroon diameter (eindbeeld) x factor 0,8 tot 1,0.
- Als uitgangspunt voor een meer open rij-/laanstructuur kan de volgende rekenleutel dienen: onderlinge plantafstand in m. = kroon diameter (eindbeeld) x factor 1,5 tot 2,0.

Wortelopdruk

- Creëren van voldoende ondergrondse groeiruimte, bijvoorbeeld door toepassing van bodemsubstraten, zodat wortels eerder geneigd zijn om dieper te groeien.
- Het aanpassen van de soortkeuze. Er zijn bomen (zoals de berk en de zilversdoorn) die van nature geneigd zijn oppervlakkig te wortelen. Het is niet verstandig om deze bomen aan te planten in smalle groenstroken of boomspiegels met daaromheen bestrating.

Nutsvoorzieningen

- Het heeft de voorkeur om geen bomen te planten op reeds aanwezige of geplande nutsvoorzieningen. Dit geldt in de basis voor alle structuurniveaus. Daarom wordt gestreefd naar een minimale afstand tussen boom en nutsvoorziening van 2 meter (deels afhankelijk van soortkeuze).
- Dreigen boomwortels en nutsvoorzieningen toch met elkaar in conflict te komen, dan kan gebruik worden gemaakt van wortelwerende schermen. Om te voorkomen dat hierdoor instabiliteit van de kluit optreedt, dient deze in de regel minimaal 2 meter vanuit de boom te worden aangebracht (afhankelijk van soortkeuze).

In de praktijk kan bij uitzondering worden afgeweken van bovenstaande uitgangspunten bijvoorbeeld ten behoeve van het instandhouden van oude lanen of hoofdstructuren.

Lichtmasten

- De voorkeur gaat uit naar het afzonderlijk plaatsen van de bomen aan een zijde van straat of weg en de lichtbron aan de andere zijde (zijde nutsvoorzieningen).
- Indien toch voor tweezijdige laanbeplanting wordt gekozen worden de masten en armaturen voor de bomenrij geplaatst. De afstand tussen boom en lichtmast/armatuur is minimaal 2 meter (afhankelijk van soortkeuze).
- Indien bovenstaande niet haalbaar is kunnen opschuifarmaturen worden bevestigd aan lichtmasten met een uithouder van zodanige lengte dat het lichtpunt tussen de boomkruinen uitkomt.

De eerste optie heeft de voorkeur maar voor welke optie gekozen wordt, is afhankelijk van de geplande situatie en beschikbare groeiruimte en sortimentskeuze.

Veiligheid

Boomsorten met als eigenschap een verhoogd veiligheidsrisico, zoals takbreuk worden bij voorkeur niet aangeplant op locaties met een hoge gevaarstelling en verkeersintensiteit. Voorbeelden zijn: Canadese en zwarte populieren of schietwilgen.



Boompalen en gietrand

- Nieuw geplante bomen worden in principe altijd voorzien van twee (of drie bij zware windbelasting) boompalen. Ten behoeve van het watergeven wordt de grond rondom de kluit komvormig afgewerkt. Wanneer bomen grotendeels in de luwte of in bosverband worden aangeplant, kan ook worden volstaan met één boompaal.

Stam(voet) bescherming

- Ter voorkoming van maaischades aan de stamvoet dient iedere boom met als standplaats gras of gazon, voorzien te zijn van minimaal twee beschermingspalen (maaipaltjes) en een boomspiegel.

Groeiplaatsinrichting

- Gestreefd wordt naar het realiseren van vooral open groeiplaatsen, zoals plantstroken en gazon/gras stroken, ten behoeve van een optimale water- en zuurstofuitwisseling.
- Indien dit niet haalbaar of wenselijk is, kan worden gekozen voor boomspiegels in verharding al dan niet met toepassing van boomroosters (bijv. in centra).

Groeiplaatsverbetering

- De groeiplaats dient in alle nieuwe situaties dusdanig te zijn ingericht dat de boom de gewenste omlooptijd kan behalen. Dit kan bijvoorbeeld door toepassing van bodemmengsels/substraten en/of de aanleg van een beluchtingssysteem. Per situatie wordt bepaald of groeiplaatsverbetering wel of niet wenselijk of is.
- Bij de aanplant van bomen in verharding wordt in principe altijd groeiplaatsverbetering toegepast. Dit in combinatie met een beluchtingssysteem om een goede uitwisseling van zuurstof en water te realiseren.

Zichtlocaties

- Toepassen van eenzijdige laanbeplanting in de nevenstructuren. In de hoofdstructuren indien mogelijk wel tweezijdig.
- Vergroten van onderlinge plantafstanden bij bomen in hoofd- en nevenstructuren. De volgende rekensleutel kan hiervoor gebruikt worden: kroondiameter (eindbeeld) x factor 2.
- Toepassen van bomen van tweede en derde grootte in nevenstructuren en/of overige bomen met bijvoorbeeld op de hoeken van de straat of in brede groenstrook een aantal bomen van de eerste grootte. Bij hoofdstructuren hebben bomen van de eerste grootte de voorkeur. Bij uitzondering worden dit bomen van de tweede grootte.

Grondwaterstand

- Er worden op nieuw aan te planten locaties, zowel binnen als buiten de bebouwde kom, geen bomen aangeplant als de gemiddelde grondwaterstand hoger is dan 60 cm. Dit ter voorkoming van windworp als gevolg van een te natte, en daardoor instabiele, groeiplaats.



BIJLAGE D. SORTIMENTSKEUZE BUITENGEBIED EN BEBOUWDE KOM

In onderstaand schema zijn een aantal suggesties weergegeven⁴ voor de aanplant van **bomen in het buitengebied**. Het sortiment is gerelateerd aan het landschapstype.

Landschapstypen	Sortiment
Oeverlanden (klei op veen)	Alnus cordata/glutinosa Fraxinus excelsior (cv.) Populus canadensis (cv.) Populus nigra (cv.) Salix spp.
Laagveengebied (veen)	Alnus cordata/glutinosa Fraxinus excelsior (cv.) Populus canadensis (cv.) Populus nigra (cv.) Populus alba Populus canescens (cv.) Salix spp. (cv.) Ulmus cv. (bv. 'Clusius' of 'Columella') Ulmus laevis Fruitbomen div. soorten
Houtsingelgebied (zand-veen)	Aesculus hippocastanum (cv.) Alnus cordata/glutinosa Fagus sylvatica Fraxinus excelsior (cv.) Quercus robur Ulmus cv. (bv. 'Clusius' of 'Columella') Ulmus laevis Fruitbomen div. soorten
Dekzandgebied (zand)	Aesculus hippocastanum (cv.) Alnus cordata/glutinosa Betula pendula Fagus sylvatica Quercus robur Quercus rubra Robinia pseudoacacia Tilia cordata (cv.) Tilia europaea (cv.) Tilia platyphyllos (cv.) <i>Verscheidene soorten variëteiten naaldbomen:</i> Abies, Pinus, Larix kaempferi, Pseudotsuga menziessii, Picea
Reestdal (veen en beekduin)	Alnus cordata/glutinosa Betula pendula Quercus robur Tilia cordata (cv.) Tilia x europaea (cv.) Tilia platyphyllos (cv.)

⁴ Deze suggesties zijn deels gebaseerd op het Landschapsplan 2011, tabel kenmerken landschapstypen blz. 13 - 15.



Sortimentslijst bebouwde kom

Bij deze sortimentlijst is rekening gehouden met verschillende omstandigheden in het stedelijk gebied. Deze lijst is niet bindend, aangezien er meer dan 500 boomsoorten en cultivars (cv.) beschreven kunnen worden. Voor de beste cultivar wordt verwezen naar literatuur met sortimentbeschrijvingen, bijvoorbeeld Stadsbomen Vademecum deel 4.

In de lijst is aandacht voor onder meer de boomgrootte en de functie van drachtplanten. Verder is door middel van kruisjes aangegeven voor welke standplaats de bomen geschikt zijn. Er is onderscheid gemaakt tussen bruikbare laanbomen, parkbomen en bosplantsoenbomen. De voorkeuren zijn aangekruist. Het wil niet zeggen dat bomen voor laanbeplanting niet in parken worden toegepast. Andersom is het echter wel zo dat niet elke parkboom als laanbeplanting kan worden toegepast.

Hoogte: 1 = > 15 meter 2 = 10-15 meter 3 = 5-10 meter 4 = < 5 meter
Drachtplant: V = voorjaar Z = zomer N = najaar
Laanbeplanting: G = gras/gazon B = beplanting V = verharding

Boomsoort	Hoogte	Dracht plant	Laanbeplanting			Park	(Bos)plantsoen	Opmerkingen
			G	B	V			
Acer campestre cv. (bv. 'Elsrijk', 'Red Shine', 'Green Column')	2 / 3	V	X	X			X	
Acer x freemanni cv. (bv. 'Celzam')	1	V			X	X		
Acer negundo	2	V				X	X	
Acer platanoides cv. (bv. 'Columnare', 'Cleveland', 'Globosum', 'Fairview')	1 - 4	V	X	X			X	Bladluis
Acer pseudoplatanus cv. (bv. 'Rotterdam', 'Negenia', 'Bruchem')	1 / 2	V	X	X			X	Bladluis
Acer rubrum cv. (bv. 'Scanlon', 'October Glory')	2	V	X	X	X			
Acer saccharinum	1	V	X	X		X		Bladluis
Aesculus x carnea 'Briotti'	2	V	X	X				Bloedingsziekte
Aesculus flava 'Vestita'	2	V				X		Zeldzaam
Aesculus hippocastanum	1	V	X	X		X		Bloedingsziekte
Ailanthus altissima	1	V	X	X		X		
Alnus cordata / Alnus 'Sipkes'	1	V	X	X			X	Elzenproppen/overlast
Alnus glutinosa ('Laciniata')	2	V	X	X			X	Elzenproppen/overlast
Alnus x spaethii 'Spaeth'	1	V	X	X				Elzenproppen/overlast
Amelanchier arborea cv. (bv. 'Robin Hill', 'Ballerina')	3	V	X	X	X		X	
Betula ermanii 'Holland'	2	-	X	X				Overlast zaad en roet-honingdauw/allergie
Betula nigra	1	-	X	X			X	Overlast zaad en roet-honingdauw/allergie



Bijlagen bomenbeleidsplan gemeente Staphorst 2016-2030

Boomsoort	Hoogte	Dracht	Laanbeplanting			Park	(Bos)plantsoen	Opmerkingen
			G	B	V			
Betula pendula	1	-	X	X			X	Overlast zaad en roet-honingdauw/allergie
Betula utilis 'Doorenbos'	2	-	X	X		X		Overlast zaad en roet-honingdauw/allergie
Carpinus betulus cv. (bv. 'Columnaris', 'Fastigiata', 'Frans Fontaine')	2	-	X	X	X			Soms bladluis
Castanea sativa	1	Z	X	X		X		
Catalpa bignonioides ('Aurea')	2	Z				X		
Catalpa bignonioides 'Nana'	4	-	X	X	X			
Catalpa speciosa	2	Z	X	X	X			
Celtis occidentalis/australis	2	-	X	X	X			Gevoelig voor late nachtvorst
Cercis siliquastrum	3 / 4	V				X		
Cornus controversa/mas	3	V				X	X	
Corylus colurna	2	V	X	X	X		X	Allergie
Crataegus laevigata/monogyna/persimilis	3 / 4	V	X	X	X		X	Gevoelig voor bacterievuur en perenprachtkever
Fagus sylvatica cv. (bv. 'Atropunicea' / 'Aspleniifolia' / 'Riversii')	1	-	X	X	X			
Fagus sylvatica 'Dawyck Gold/Purple'	2	-	X	X				
Fagus sylvatica 'Pendula'	2	-				X		
Fraxinus americana ('Skyline')	2	-	X	X	X			
Fraxinus angustifolia 'Raywood'	1	-	X	X	X			Essentaksterfte
Fraxinus excelsior cv. (bv. 'Altena', 'Atlas', 'Diversifolia')	1 / 2	-	X	X			X	Essentaksterfte
Fraxinus ornus cv. (bv. 'Anita', 'Mecsek', 'Paus Johannes-Paulus II')	3 / 4	-	X	X	X			
Fraxinus pennsylvanica 'Summit'	1	-	X	X				
Ginkgo biloba	1	-	X	X	X	X		
Gleditsia triacanthos cv. (bv. 'Inermis', 'Skyline')	1	Z	X	X	X			Overlast vruchtval



Boomsoort	Hoogte	Dracht	Laanbeplanting			Park	(Bos)plantsoen	Opmerkingen
			G	B	V			
Gymnocladus dioica	2	V/Z				X		
Juglans regia	1	-				X		
Koelreuteria paniculata	3	Z				X		Vorstgevoelig
Liquidambar styraciflua cv. (bv. 'Moraine', 'Worplesdon')	2	-	X	X	X			Takbreukgevoelig
Liriodendron tulipifera	1	V/Z				X		Takbreukgevoelig
Magnolia kobus	3	-	X	X	X			
Magnolia x loebneri 'Merill'	2	-	X	X				
Malus (sierboom) diverse soorten	3 / 4	V	X	X	X		X	Bacterievuur, kanker
Malus (fruitboom) diverse soorten	4	V/Z/N				X		
Morus alba/nigra	3	V/Z				X	X	
Ostrya carpinifolia	2	-	X	X	X			
Parrotia persica 'Vanessa'	3	-	X	X	X			
Paulownia tomentosa	2	V				X		
Platanus x hispanica	1	-	X	X		X		
Platanus orientalis 'Digitata'	1	-	X	X	X	X		
Populus alba	1	V/Z/N				X	X	Leveren propolis
Populus x berolinensis	1	V/Z/N	X	X		X	X	Leveren propolis
Populus x canadensis cv.	1	V/Z/N					X	Leveren propolis, cv. soms takbreukgevoelig
Populus x canescens	1	V/Z/N				X	X	Leveren propolis
Populus nigra cv.	1	V/Z/N					X	Leveren propolis, cv. soms takbreukgevoelig
Populus tremula	1	V/Z/N					X	Leveren propolis
Populus trichocarpa	1	V/Z/N				X	X	Leveren propolis
Prunus avium 'Landscape Bloom'	1	V	X	X			X	
Prunus cerasifera 'Nigra'	3	V				X	X	
Prunus padus 'Albertii'	3	V	X	X	X			
Prunus sargentii 'Rancho'	3	V	X	X				
Prunus serotina	1	V					X	
Prunus serrulata (diverse soorten)			X	X		X		Verschillende habitus
Prunus x schmittii	3	V	X	X	X			
Prunus 'Umineko'	3	V	X	X	X			



Boomsoort	Hoogte	Dracht	Laanbeplanting			Park	(Bos)plantsoen	Opmerkingen
			G	B	V			
Prunus subhirtella 'Autumnalis Rosea'	3	V				X	X	
Prunus (fruitboom) diverse soorten	3 / 4	V/Z				X		
Pterocarya fraxinifolia/stenoptra	2	-				X		
Pyrus calleryana 'Chanticleer' / 'Red Spire'	3	V	X	X	X			
Pyrus (fruitboom) diverse soorten	3 / 4	V/Z/N				X		
Quercus cerris	1	-						
Quercus frainetto	1	-	X	X		X		
Quercus palustris	1	-	X	X	X			
Quercus 'Macon'	2	-				X		
Quercus petraea	1	-	X	X			X	Eikenprocessierups
Quercus robur	1	-	X	X			X	Eikenprocessierups
Quercus robur 'Fastigiata Koster'	1	-	X	X	X			Eikenprocessierups
Quercus rubra	1	-	X	X		X		
Quercus x turneri 'Pseudoturneri'	3	-	X	X		X		
Robinia x ambigua 'Bellarosea'	3	-				X		Takbreukgevoelig
Robinia pseudoacacia cv. (bv. 'Appalachia', 'Bessoniana', 'Nyirsegi', 'Tortuosa')	1 / 2	V/Z	X	X				
Robinia pseudoacacia 'Umraculifera'	4	-	X	X	X			
Salix alba cv. (bv. 'Barlo', 'Drakenburg', 'Liempde', 'Sericea')	1	V				X	X	Watermerkziekte
Salix caprea	2	V					X	
Salix x sepulcralis 'Chrysocoma'	1	V				X		
Salix pentandra	1	V				X	X	
Sorbus aria cv. (bv. 'Lutescens', 'Magnifica')	3	V	X	X				Overlast vruchten
Sorbus aucuparia cv. (bv. 'Edulis', 'Sheerwater Seedling')	2	V	X	X			X	Overlast vruchten
Sorbus hybrida 'Gibbsii'	3	V	X	X			X	Overlast vruchten
Sorbus latifolia 'Henk Vink'	3	V	X	X			X	Overlast vruchten
Tetradium daniellii	3	V				X		Lever veel nectar
Tilia americana 'Nova'	1	V	X	X		X		Overlast bladluis
Tilia cordata cv. (bv. 'Bohlje', 'Greenspire', 'Rancho')	2	V	X	X		X		Overlast bladluis
Tilia x europaea	1	V	X	X				Overlast bladluis
Tilia x tomentosa 'Doornik'	2	V	X	X	X			



Bijlagen bomenbeleidsplan gemeente Staphorst 2016-2030

Boomsoort	Hoogte	Dracht	Laanbeplanting			Park	(Bos)plantsoen	Opmerkingen
			G	B	V			
Tilia flavescens 'Glenleven'	1	V	X	X	X			
Ulmus glabra 'Exoniensis'	1	-	X	X	X			Gevoelig voor iepenziekte
Ulmus x hollandica cv. (bv. 'Belgica', 'Groeneveld', 'Pioneer', 'Vegeta')	1	-	X	X			X	Gevoelig voor iepenziekte
Ulmus 'Columella'	2	-	X	X	X			Niet gevoelig voor iepenziekte
Ulmus 'Clusius', 'Lobel', 'New Horizon' e.d.	1 / 2	-	X	X	X			Matig gevoelig voor iepenziekte
Ulmus laevis	1	-					X	Bijna niet gevoelig voor iepenziekte (inheems)
Zelkova serrata	2	-	X	X	X	X		
Abies (div. soorten)	1	-				X	X	
Pinus (div. soorten)	1	-				X	X	
Larix kaempferi	1	-				X	X	
Picea (div. soorten)	1	-				X	X	
Pseudotsuga menziesii	1	-				X	X	
Tsuga heterophylla	1	-				X	X	



BIJLAGE E. BOOMVEILIGHEIDSCONTROLE EN WETTELIJKE EISEN

Een belangrijk onderdeel van de zorgplicht is regelmatige boomveiligheidscontrole, in verband met aansprakelijkheid in geval van schade. Een boom kan bij stam- of takbreuk, of bij omvallen, schade aanrichten bij of aan derden. Men is als eigenaar en beheerder van de boom in beginsel aansprakelijk voor de schade die de boom veroorzaakt. Hierbij wordt in het Burgerlijk Wetboek (BW) uitgegaan van schuldaansprakelijkheid. Dat betekent dat bij schade de bewijslast in beginsel rust bij de eisende partij. Deze moet aantonen dat de boom een gebrek had én dat de eigenaar dit bij een normale controle had kunnen of moeten vaststellen.

De eigenaar heeft volgens de wet een onderhoudsplicht voor bomen langs wegen, ook om de voldoende takvrije ruimte tot het wegdek te garanderen. Zij kan de controle in eigen beheer uitvoeren (uiteeraard door vakkundige en gecertificeerde personen) of die laten uitvoeren door een erkend bedrijf.

In een geval van schade waarbij de eigenaar aansprakelijk wordt gesteld, zal de rechter eisen dat wordt aangetoond dat men als eigenaar de onderhoudsplicht is nagekomen. Hieruit blijkt dat de rechtspraak uitgaat van een pseudo-risicoaansprakelijkheid, die tussen schuld- en risicoaansprakelijkheid inzit.

De eigenaar moet als bewijs de nodige gegevens kunnen verschaffen over de controle en het onderhoud van de betreffende boom of bomen. Er moet worden aangegeven:

- met welke regelmaat de bomen worden gecontroleerd;
- op welke datum de boom in kwestie voor het laatst is bekeken en door wie;
- wat die controle precies inhield;
- wat daarbij is geconstateerd.

Blijkt uit deze gegevens dat de eigenaar niet verweten kan worden dat men het gebrek in de boom niet heeft geconstateerd, dan kan de aansprakelijkheid worden afgewezen.

Uit de wet en rechtspraak kan men de volgende zorgplichten voor de gemeente als eigenaar en beheerder van bomen afleiden:

Algemene zorgplicht:

Regelmatig (in de praktijk doorgaans 1 x per 3 jaar) vindt een visuele inspectie plaats op uitwendige zichtbare gebreken bij de bomen lang wegen.





Deze inspectieronde vindt plaats met behulp van de VTA methode⁵ en aanvullende richtlijnen vanuit het Handboek Bomen 2014⁶.

De controle moet uitgevoerd worden door iemand met een goede kennis van bomen, in het bezit van het certificaat Boomveiligheidscontroleur (BVC), uitgegeven door de stichting Groenkeur. Tijdens de inspectie worden bomen beoordeeld op veiligheid en op beheer. De onderhoudsstaat is hierbij een belangrijk gegeven.

Veiligheidsaspecten kunnen zowel biologisch als mechanisch van aard zijn, bijvoorbeeld:

- conditie, toekomstverwachting, ziekten, aantastingen;
- dood hout, foutieve takaanhechting, verstoorde (dikte) groei, reactiegroei, holtes, scheefstand enz.

Beheeraspecten zijn bijvoorbeeld:

- laaghangende takken (boven zowel wegen als particulier terrein of weilanden), gebroken boompalen, begeleidingssnoei, stamschot, wortelopdruk enz.

Verhoogde zorgplicht

In geval van situaties van verhoogde gevaarzetting dient extra vaak en zorgvuldig gecontroleerd te worden. Bijvoorbeeld bij attentiebomen of grote bomen op locaties met een hoge verkeersintensiteit. In deze gevallen dient men minimaal één keer per jaar deze bomen te controleren.

Onderzoeksplicht

Als wordt getwijfeld aan de veiligheid van gemeentelijke waardevolle en monumentale bomen, kiest de gemeente ervoor om een nader onderzoek in te stellen om snel meer duidelijkheid te krijgen over veiligheid van deze bomen. Dit nader onderzoek dient uitgevoerd te worden door iemand met een gedegen kennis van bomen, in het bezit van het certificaat European Tree Technician (ETT). Bij niet-waardevolle bomen zal de gemeente bij onveilige situaties eerder kiezen voor kap.

⁵ Visual Tree Assessment, nader beschreven in Stadsbomen Vademecum 3A, uitgeverij IPC Groene Ruimte, Arnhem.

⁶ Uitgave van Norminstituut Bomen, Capelle a/d IJssel.



BIJLAGE F. ZIEKTEN EN AANTASTINGEN

A. Kastanjebloedingsziekte

Alle Aesculus soorten en cultivars. Sinds 2002 in Nederland. In de gemeente Staphorst vastgesteld bij circa 35% van het totaal aantal kastanjabomen⁷. Over de precieze oorzaken en ontwikkelingen van deze ziekte is nog weinig bekend. De ziekte wordt veroorzaakt door een bacterie uit de *Pseudomonas syringae* familie. In het groeiseizoen treedt bruin stroperig vocht op verschillende plekken uit de bast naar buiten (de bloedingsplekken). Onder deze bloedingsplekken sterft het weefsel af en treedt rotting op. De verzwakkingen in de structuur zijn hiermee invalspoorren voor secundaire aantastingen. Na verloop van tijd kan de boom dusdanig aangetast zijn dat tak- of stambreuk optreedt. Ook kan de boom afsterven doordat de bast rondom geheel is aangetast, waardoor het cambium niet meer intact is.



Preventie/bestrijding:

Er is weinig bekend over de juiste bestrijdingsmogelijkheden. Indien er sprake is van nieuwe ontwikkelingen worden deze nauwlettend gevolgd en beoordeeld op toepasbaarheid. Wel zijn enkele richtinggevendende preventieve maatregelen te definiëren:

- Groeiplaatsverbetering om de vitaliteit van de bomen te verbeteren;
- Indien mogelijk geen werkzaamheden verrichten rondom of aan aangetaste bomen;
- Gereedschap ontsmetten na gebruik;
- Besmet materiaal vernietigen door composteren op hoge temperatuur, verbranden of afvoeren naar verbranding. Tijdens vervoer afdekken;
- In het kader van boomveiligheid worden de bomen jaarlijks geïnspecteerd om de ontwikkelingen van de ziekte te monitoren.

Aanplant

De sierwaarde van de kastanjeboom is dermate groot dat de gemeente deze bomen op kleine schaal nog steeds zal aanplanten, met inachtneming van bovenstaande preventie maatregelen. Besmet plantmateriaal dient te worden afgekeurd.

B. Eikenprocessierups (EPR)

Voornamelijk in zomereiken, sporadisch in Amerikaanse eiken of moereseiken. Sinds circa 1990 in Nederland. In de gemeente Staphorst aanwezig bij een groot aantal eiken. Grijs rupsen met lichte zijden, dichtbehaard. De soort overwintert als ei op dunne twijgen boven in de eik en komen half april tot begin mei uit de eitjes. Wanneer de rupsen volgroeid

⁷ Bron: GBI databestand VTA controle 2013



raken verblijven ze overdag in bolvormige nesten (vaak aan de zonzijde van de stam en onder takaanzetten) en gaan ze 's nachts in processie op zoek naar voedsel. De rupsen leven van de knoppen en van de bladeren. Er zijn zes rupsenstadia. In de laatste 3 stadia krijgt iedere rups zo'n 600.000 korte brandharen die na de vervellingen achterblijven in de nesten. In juli/augustus verpoppen de rupsen en verschijnen de vlinders. De brandharen kunnen allergische reacties veroorzaken bij mensen. De brandharen kunnen tot 6 jaar actief blijven en ernstige overlast veroorzaken.



Preventie/bestrijding:

Er zijn twee methodes voor de bestrijding van EPR: mechanisch en biologisch.

Bij biologische bestrijding wordt in het voorjaar op de uitlopende bladeren een middel gespoten waardoor de rupsen bij inname van dit middel sterven. Voordeel hiervan is dat in het verdere seizoen veel overlast voorkomen wordt. Nadeel hiervan is dat ook wel andere (soms zeldzame) rupsen gedood worden. De gemeente overweegt in hoeverre deze methode van toegevoegde waarde is om toe te passen op de gemeentelijke bomen en waar.

De eikenprocessierups wordt op dit moment mechanisch bestreden langs wandel-/fietspaden en belangrijke fietsroutes. Dit gebeurt door het middel van het wegzuigen van de aanwezige rupsen en nesten in bomen. In bijlage G is een kaart weergegeven met de straten/locaties die door de gemeente periodiek bestreden worden.

Aanplant

Eiken horen bij het landschap van Staphorst. De EPR is nog geen bedreiging voor het voortbestaan van eiken en is goed te bestrijden. Daarom zullen eiken ook in de toekomst gewoon worden aangeplant.

C. Essentaksterfte

Voornamelijk *Fraxinus excelsior*, maar ook andere *Fraxinus* soorten. Sinds 2010 in Nederland vastgesteld. In de gemeente Staphorst vastgesteld bij circa 25% van het totaal aantal essen⁸.

⁸ Bron: GBI databestand VTA controle 2013



De schimmel (*Chalara fraxinea*) groeit in de houtvaten van essen, waardoor deze verstopt raken en de takken en bladeren verdrogen en afsterven. De ziekte verspreidt zich op natuurlijke manier, waarbij schimmelsporen verplaatsen door de wind. Maar door de handel in besmette planten kan de ziekte ook grotere afstanden afleggen. Jonge en verzwakte bomen lijken gevoeliger te zijn voor de ziekte. Ook natte groeiomstandigheden, bijvoorbeeld in de onderbegroeiing van bossen, verhogen het risico op aantasting door de schimmel.



Preventie/bestrijding

Er is op het moment geen snelle manier om de ziekte te bestrijden. Ontwikkelingen met betrekking tot preventie en bestrijding worden nauwlettend beoordeeld op toepasbaarheid. De essen worden jaarlijks geïnspecteerd in de zomer, met als doel de ontwikkeling van de ziekte binnen de gemeente te monitoren, zodat hierop tijdig actie ondernomen kan worden in het kader van de boomveiligheid en beheer.

Aanplant

Essen horen bij het landschap van Staphorst. Daarom heeft op dit moment de aanplant van 'resistente'⁹ cultivars de voorkeur. Besmet plantmateriaal dient te worden afgekeurd.

D. Wilgenhoutrups

Komt op alle loofbomen (uitgezonderd beuk) voor, maar voornamelijk op wilgen, essen, elzen, populieren en eiken. In de gemeente Staphorst zijn circa 170 aangetaste bomen geregistreerd¹⁰.

Nachtvlinders leggen groepjes eieren langs de rand van wonden en in schorsspleten onder de stam. Hieruit verschijnen rupsjes die zich alleen in beschadigde delen van de bast kunnen inboren (bijvoorbeeld als gevolg van maaischade). De rupsen zijn 3 tot 4 jaar actief en maken in die periode lange gangenstelsels in de boom met openingen naar buiten, waarna ze zich verpoppen tot vlinder en uitvliegen. De (sterkere) rupsen zijn in staat om na verloop van tijd over te lopen naar andere bomen en zich daar in te boren. Eenmaal aangetaste bomen worden meestal weer door volgende generaties benut.

⁹ 100% resistente cultivars zijn nog niet aangewezen. Recent onderzoek heeft echter uitgewezen dat een aantal cultivars, bijv. de *Fraxinus excelsior* 'Atlas' of 'Altena' vooralsnog een hoge resistentie laten zien. Zie ook <http://edepot.wur.nl/210030>

¹⁰ Bron: GBI databestand VTA controle 2013



Preventie/bestrijding

Voorkomen van beschadigingen aan bomen is essentieel. Daarom worden bomen in gras/gazon voorzien van boombescherming. Matig aangetaste bomen worden jaarlijks geïnspecteerd (attentieboom). Ernstig aangetaste bomen worden vanwege de verhoogde kans op stambreuk, verwijderd. De stam, stobbe en wortels moeten worden vernietigd en afgevoerd, zodat rupsen niet de kans krijgen om andere bomen aan te tasten.

Aanplant

De aanwezigheid van deze houtboorder is geen reden om geen loofbomen meer aan te planten.





BIJLAGE G. OVERZICHT BESTRIJDING EIKENPROCESSIERUPS





BIJLAGE H. BOMENPOSTER SNOEIEN BOMEN

BOMENPOSTER

SNOEIEN BOMEN

TIJDELIJKE KROON BEGELEIDINGSSNOEI



PROBLEMTAKKEN TIJDELIJKE KROON



BEGELEIDINGSSNOEI ONDERHOUDSSTAAT

Aanvaard:
vrij van problemtakken

Regulier:
reguliere snoei-ingreep
(20 - 25%)

Achterstallig:
verzwaarde snoei-ingreep
(30 - 40%)

Verwaarloosd:
gefaseerde snoei-ingreep
(meerdere snoei-beurten)

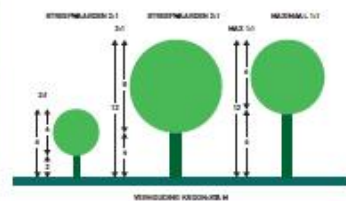
Indien het gewenste eindbeeld niet bereikbaar is, dan aanvullend vermelden:
'orbitaliteit' of 'andere salbaar kroonbeeld'.

OPKROONHOOGTE TAKVRIJE STAM



Niet vrij uitgroeiende boom: (laan)boom waaraan in het kader van snoei specifieke omgevingsvoorwaarden zijn gesteld en waarbij een vrije doorgang en een daaraan gerelateerde takvrije stam zijn voorgeschreven.

STREEFWAARDE & MAXIMALE OPKROONHOOGTE



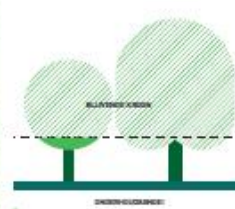
WETTELIJKE VRIJE DOORGANG



Wettelijke vrije doorgang (richtlijn):
Fiets-/voetpaden: 2,5 m + m.v.
Rijwegen: 4,5 m + m.v.

In parken, tuinen of brede groenstroken kan ook sprake zijn van vrij uitgroeiende bomen. Bij een vrij uitgroeiende boom zijn in het kader van snoei geen of minder specifieke omgevingsvoorwaarden gesteld en is er doorgaans alleen sprake van gerichte onderhoudsnoei.

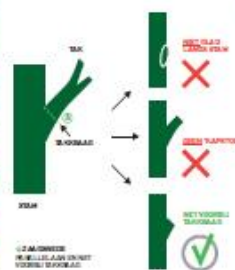
BLIJVENDE KROON ONDERHOUDSSNOEI



PROBLEMTAKKEN ALGEMEEN

- **Takken** die de veiligheid van de omgeving in gevaar brengen, zoals dood hout, plakaksels, (ernstig) beschadigde takken, mechanisch overbelaste takken etc.
- **Takken** die de wettelijke vrije doorgang belemmeren.
- **Takken** die de functie van openbaar straatmeubilair en voorzieningen ernstig hinderen.
- **Takken** die obstakels, kunstwerken en gevees (kunnen) raken.
- **Takken** die de functionaliteit of het beoogde eindbeeld van de boom negatief beïnvloeden.

CORRECTE ZAAGSNEDEN



over uitgegeven in het kader van de openbare raadpleging



Kijk voor meer info op www.bomenposter.nl



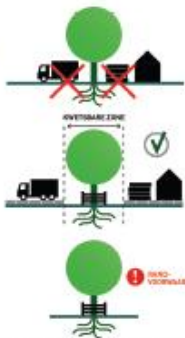


BIJLAGE I. BOMENPOSTER WERKEN ROND BOMEN

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

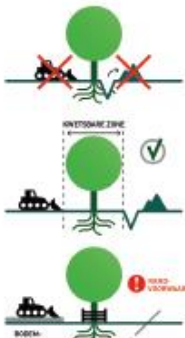
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukvriendelijke rijplaten.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

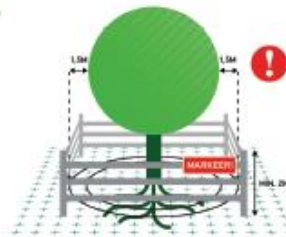


Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graafafstanden en wortelbescherming.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

Kabelgoten, manebuizen en gestuurd boren bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (KLIC-meting, WZM).

KWETSBAAR BOOMZONE



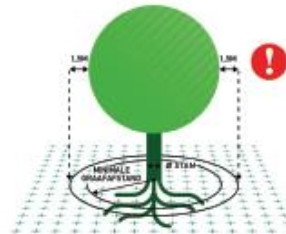
1 Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBAAR BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- 1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveau) en markeer deze als beschermd boomgebied.
- 2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
- 3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- 4 Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- 5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- 6 Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

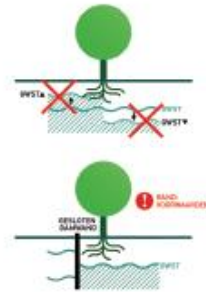
Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,00 m	5,0 m



1 Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden en een goedgekeurd Werkplan op: www.bomenposter.nl

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een gesloten bronbemaling.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

VLOEISTOFFEN EN GASSEN



Bodemvreemde gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmelis en (water)afvoeren, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEIWERKZAAMHEDEN



Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebroken of beschadigde tak.

Deze uitgave van Stadswerk is te vinden op www.stadswerk.nl



Kijk voor meer info op www.bomenposter.nl





BIJLAGE J. AANGENOMEN AMENDEMENTEN

ChristenUnie

Am11B Aanvaard
Voor: SGP, CU
Tegen: CDA, PvdA, GB, Liberaal Netwerk

AMENDEMENT bomen in de hoofdboomstructuur

Raadsvoorstel: Bomenbeleidsplan 2016-2030

De raad van de gemeente Staphorst in vergadering bijeen op 10 mei 2016, heeft kennis genomen van het voorstel om het Bomenbeleidsplan 2016-2030 vast te stellen.

Overwegende dat:

- Een onderscheid in beleid tussen bomen binnen en buiten de bebouwde kom in de hoofdboomstructuur wenselijk is omdat bomen binnen de bebouwde kom een andere (landschappelijke) waarde hebben dan bomen buiten de bebouwde kom.
- Het voorgestelde beleid ten aanzien van bomen in de categorie hoofdboomstructuur te strikt is voor bomen binnen de bebouwde kom.
- Eenduidig beleid in woonkernen wenselijk is. In de verschillende woonkernen komen in het beleidsplan vier verschillende categorieën van boomstructuren voor die elk een specifiek beleid hebben. Dit onderscheid is in de praktijk niet altijd zichtbaar en wordt niet als zodanig ervaren.
- Bijzondere en waardevolle bomen beschermd kunnen worden door de Monumentale bomenlijst en de Bomenlijst kernen. Daarnaast geldt voor bepaalde bomen ook regelgeving die voortvloeit uit bijvoorbeeld de APV (hoofdstuk 4, afdeling 3).

Besluit:

- De tekst onder de kop "Beleid" van paragraaf 2.5.1 (Hoofdboomstructuren) in het Bomenbeleidsplan als volgt te wijzigen, waarbij toevoegingen in rood onderstreept worden weergegeven:

De gemeente streeft naar een zo lang mogelijke omlooptijd van deze bomen. Alle gemeentelijke bomen behorend tot de hoofdboomstructuur zijn geregistreerd.

Het beleid met betrekking tot kap, rigoureuze snoei en dergelijke van bomen in de hoofstructuur buiten de bebouwde kom is zeer terughoudend. Bij overlafsituaties en renovatie- of nieuwbouwplannen is duurzaam behoud van deze structuur een zwaarwegende factor. Iedere klacht, aanvraag en/of verandering met betrekking tot deze bomen wordt kritisch beoordeeld. Met betrekking tot aanpassing van de hoofdboomstructuren in het buitengebied wordt rekening gehouden met de voorgestelde ontwikkelingen uit het Landschapsplan 2011.

Het beleid met betrekking tot kap, rigoureuze snoei en dergelijke van bomen in de hoofstructuur binnen de bebouwde kom is toleranter en vergelijkbaar met het beleid dat gevoerd wordt voor bomen die behoren tot de nevenboomstructuur.



ChristenUnie

Am11E Aanvaard
Voor: SGP, CU, CDA, GB
Tegen: PvdA, Liberaal Netwerk

AMENDEMENT boom effect analyse

Raadsvoorstel: Bomenbeleidsplan 2016-2030

De raad van de gemeente Staphorst in vergadering bijeen op 10 mei 2016, heeft kennis genomen van het voorstel om het Bomenbeleidsplan 2016-2030 vast te stellen.

Overwegende dat:

- Een boom effect analyse (BEA) voor extra regeldruk kan zorgen bij burgers en bedrijven die bepaalde ontwikkelingen willen realiseren.
- Om die reden terughoudend omgegaan dient te worden met de toepassing van een boom effect analyse (BEA).

Besluit:

- Paragraaf 4.8.3 onder het kopje “Toepassing” in het Bomenbeleidsplan als volgt te wijzigen, waarbij toevoegingen in rood onderstreept worden weergegeven:
 - Bij tijdelijke of blijvende veranderingen en/of werkzaamheden rondom monumentale bomen.
 - Bij tijdelijke of blijvende veranderingen en/of werkzaamheden rondom bomen behorend tot de hoofdstructuren, ~~nevenstructuren of specifieke plekken.~~
Uitzondering: werkzaamheden m.b.t. nutsvoorzieningen, waarbij geen afwijking is van de minimale graafafstanden, zoals verwoordt in de Bomenposter.
 - Indien noodzakelijk als extra onderbouwing en/of advies in het kader van de voorgenomen plannen. Een BEA speelt als adviesrapport een belangrijke rol in de communicatie naar het college, maar ook naar aannemers of naar bewoners.
 - **Om regeldruk te beperken voor burgers wordt terughoudend omgegaan met het toepassen van een boom effect analyse.**



Am11A Aanvaard
Voor: SGP, CU, CDA, GB, Liberaal Netwerk
Tegen: PvdA

AMENDEMENT kwaliteit boven kwantiteit

Raadsvoorstel: Agendapunt 13, Bomenbeleidsplan

De raad van de gemeente Staphorst in vergadering bijeen op 10 mei 2016, heeft kennis genomen van het voorstel om het Bomenbeleidsplan 2016-2030 vast te stellen.

Constateernde dat:

- de gemeente Staphorst als eigenaar de zorgplicht heeft over ca 33000 gemeentelijke bomen;
- er een achterstand is geweest op onderhoud en dat deze achterstand inmiddels is weg gewerkt;
- er lopende afspraken zijn over aanplant vanuit een opgave uit het Landschapsplan Staphorst;
- in nieuwe plannen ruimte moet zijn voor nieuwe aanplant.

Overwegende dat :

- een bomenbeleidsplan helpt bij het maken van keuzes over aanplant, herplant, onderhoud en saneren van gemeentelijke bomen;
- bomen een bijdrage leveren aan een goed woon- en leefklimaat;
- de gemeente eigenaar is van een groot aantal bomen;
- kwaliteit van bomen belangrijker is dan de kwantiteit.

Besluit:

Paragraaf 2.2 (pagina 8) in het Bomenbeleidsplan aan te vullen met:

Uitgangspunt is dat kwaliteit boven kwantiteit gaat. De norm is dat het aantal gemeentelijke bomen op hetzelfde peil blijft als de stand per mei 2016, exclusief lopende verplichtingen en nieuwe woningbouwlocaties en bedrijventerreinen.

De CDA fractie

J. Spiker

H. Brinkman

G.G. Compagner

H. Courtz